

**Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative
Naturschutzprogramme**

an Beispielen eines brandenburgischen Großschutzgebietes

von Diplom-Ingenieurin
Dorothee Bader

von der Fakultät VII - Architektur Umwelt Gesellschaft
der Technischen Universität Berlin
zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Ingenieurwissenschaften
- Dr.-Ing. -

genehmigte Dissertation

Gutachter: Prof. Dr. Johann Köppel

Gutachter: Prof. Dr. Uwe-Jens Walther

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 10. Mai 2005

Berlin 2005

D 83

Abstract

Die Entwicklung von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz ging nicht mit der Strategieentwicklung zu großflächigen integrativen Naturschutzprogrammen einher. Daher existieren kaum Methoden, bei thematisch weit gefassten und komplexen Programmen wie den brandenburgischen Großschutzgebieten Wirkung, Zielerreichung und Erfolg zu erfassen. Die sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung bietet zwar Grundlagen, aber keine direkt übertragbaren Lösungen.

Ausgehend von der bestehenden Evaluationsforschung wurde zunächst ein methodischer Rahmen zum Ablauf von Evaluationen komplexer Naturschutzvorhaben entwickelt (1. Stufe im zweistufigen Aufbau der Methode). Dieser wurde dann feinmethodisch ausgefüllt (2. Stufe). Der Erprobung dienten Beispiele des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin als brandenburgisches Großschutzgebiet.

Bei der Evaluation von komplexen Naturschutzprogrammen steht die Ermittlung von Wirkungen und Zielerreichung im Vordergrund. Dafür werden Wirkungsketten vom Instrument (Handlung) bis zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten gebildet. Diese Wirkungsketten stellen Hypothesen dar und beinhalten einzelne Wirkungsschritte, die Kausalverknüpfungen zwischen ihnen und die einwirkenden Rahmenbedingungen. Die Wirkungsketten werden dann möglichst weitgehend belegt oder ggf. auch entkräftet. Dabei kommen vielfach Fallstudien zur Anwendung.

Mit den durch die Wirkungsketten gewonnenen Informationen lassen sich für das Gesamtgebiet bzw. Gesamtprogramm Wirkung, Zielerreichung und Erfolg darstellen und die angewandten Instrumente nach verschiedenen Kriterien beurteilen. Auch für die vorab notwendige Aufstellung eines Zielsystems, die Sammlung der Instrumente und die Auswahl der zu untersuchenden Wirkungsketten werden Vorgehensweisen aufgezeigt.

Die Methode könnte zu einer neuen Qualität bei Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz führen. Sie könnte zur Behebung wesentlicher Informations- und Darstellungsdefizite des Naturschutzes beitragen, welche oftmals einer effektiven Weiterentwicklung und Durchsetzbarkeit von Naturschutzprogrammen und -strategien entgegenstehen. Gleichzeitig kam ein Ansatz der Wirkungsforschung zu Stande, der über Naturschutzvorhaben hinaus für thematisch weitgefaste, flächenbezogene komplexe Programme nutzbar sein dürfte.



Vielen Dank!

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) ermöglichte mir durch die Gewährung eines Stipendiums diese Dissertation. Ich bedanke mich bei Herrn Dr. M. Hempel für die individuelle Betreuung seitens der Stiftung.

Herr Prof. Dr. J. Köppel und Herr Prof. Dr. U.-J. Walther betreuten die Arbeit sehr konstruktiv. Von Bedeutung war für mich auch die fachliche und aufmunternde Unterstützung durch Frau Prof. Dr. C. v. Haaren in der Planungs- und Anfangsphase.

Die Dissertation wurde in Kooperation mit der Landesanstalt für Großschutzgebiete des Landes Brandenburg (LAGS) – ab 1. Juli 2004 Abteilung GR im Landesumweltamt des Landes Brandenburg (LUA) - erstellt. Hier bedanke ich mich bei dem ehemaligen Direktor Herrn A. Vogel, Herrn Dr. M. Flade und in der Verwaltung des Biosphärenreservates bei Herrn Dr. E. Henne, Herrn Dr. M. Luthardt (jetzt MLUR), Herrn F. Grünschoß und ganz besonders bei Herrn U. Graumann sowie bei allen meinen weiteren Kollegen, die für Diskussionen und Auskünfte bereitstanden.

Wichtig waren mir auch die Anregungen durch Diskussionen mit den Mitarbeitern des Instituts für Landschaftsentwicklung an der TU Berlin. Dankeschön, dass ich an diesem Institut so freundlich aufgenommen wurde.

Mein Vater Günter Bader übernahm die umfangreichen Korrekturarbeiten. Weitere technische Hilfe erhielt ich von Frau K. Draeger, Frau K. Lehmann und Herrn C. Reuter.

Alle diejenigen Menschen, die dazu beitrugen, dass Frieder und Charlotte immer gut betreut waren, haben mich sehr unterstützt. Ein besonderer Dank gebührt Almut Berg, die mir die ganze Zeit über – nicht zuletzt mit einem ruhigen Arbeitszimmer – geholfen hat.



Parsteinsee, im September 2004



Inhaltsverzeichnis

1 Problemstellung, Ziel und Aufbau dieser Arbeit.....	17
1.1 Problemaufriss	17
1.2 Ziel und Vorgehensweise.....	19
1.3 Aufbau der Arbeit	19
2 Der Evaluationsgegenstand: großflächige integrative Naturschutzprogramme	21
2.1 Das Naturschutzverständnis von großflächigen integrativen Schutzgebieten.....	21
2.2 Das brandenburgische Großschutzgebietssystem.....	21
2.3 Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin.....	26
2.4 Das Großschutzgebiet als Evaluationsgegenstand: Bestimmung und Charakterisierung.....	29
3 Ziele, Zweck und Adressaten der Evaluation	30
4 Evaluationsanforderungen	32
5 Einbeziehung der Evaluationsforschung.....	33
5.1 Anwendung der sozialwissenschaftlich gestützten Evaluationsforschung auf die Aufgabenstellung	33
5.1.1 Was ist Evaluation?.....	33
5.1.2 Schritte zur Erarbeitung einer Evaluationsmethode.....	34
5.1.3 Grundlagen zur systematischen Ableitung der Grundstruktur der Evaluationsmethode	37
5.1.4 Zusammenfassung und Folgerungen für die Evaluationsmethode der brandenburgischen Großschutzgebiete	43
5.2 Die Bedeutung existierender Erfolgskontrollen und Evaluationsstudien für die Aufgabenstellung	44
5.2.1 Literaturrecherche zur Anwendung der Evaluationsforschung.....	44
5.2.2 Der Stand von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz.....	45
5.2.2.1 Übersicht über Literatur und Praxis.....	45
5.2.2.2 Geländekontrollen im Naturschutz	45
5.2.2.3 Weiterentwicklung zu stärker differenzierten Untersuchungsansätzen im Naturschutz	46
5.2.2.4 Thematisch weiter gefasste Ansätze für Evaluationen im Naturschutz.....	49
5.2.3 Übersicht über die Anwendung der Evaluationsforschung in anderen Fachgebieten.....	50
5.2.3.1 Übersicht in Hinblick auf die Aufgabenstellung	50
5.2.3.2 Spezielle Ansätze der Wirkungsforschung	52
5.2.4 Auswertung existierender Erfolgskontrollen und Evaluationsstudien für die Aufgabenstellung	54
6 Grundstruktur und Ablauf der Evaluationsmethode zur Ermittlung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg komplexer Naturschutzprogramme.....	56
6.1 Grundstruktur und methodische Herangehensweise der Evaluation	56

6.2	Systematisch aufgebaute Wirkungsketten als zentrales methodisches Element	56
6.3	Ablauf (Rahmenmethodik) der Evaluation	58
7	Entwicklung der Feinmethodik an Erprobungsbeispielen (Ausfüllung der Rahmenmethodik)	60
7.1	Vorgehensweise zur Erarbeitung der Feinmethodik.....	60
7.2	Zielsystem	61
7.2.1	Anforderungen an die Ziele und das Zielsystem.....	61
7.2.2	Vorgehensweise bei der Aufstellung des Zielsystems	66
7.2.3	Intendiertes Outcome und Zielsystem für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug).....	70
7.3	Instrumentenlisten.....	77
7.3.1	Zur Sammlung und Strukturierung der Instrumente	77
7.3.2	Instrumentenlisten für die Arbeitsschwerpunkte Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung und ökologische Waldwirtschaft.....	81
7.4	Ziele-Instrumenten-Matrix und Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen	83
7.4.1	Anforderungen an die Identifizierung und Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen	83
7.4.2	Hinweise zur Durchführung	83
7.4.3	Ziele-Instrumenten-Matrix für die Arbeitsschwerpunkte Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung und ökologische Waldwirtschaft (Auszüge)	85
7.5	Aufstellung, Beleg, Auswertung und Beurteilung der Wirkungsketten	87
7.5.1	Aufstellung der Wirkungsketten	87
7.5.1.1	Recherche zu Instrument und Wirkungsverlauf	87
7.5.1.2	Definition und Erfassung der einzelnen Elemente der Wirkungskette: Wirkungsschritte, Rahmenbedingungen, Kausalverknüpfungen und Nebenwirkungen	88
7.5.2	Beleg und Auswertung der Wirkungsketten	95
7.5.2.1	Die Bedeutung von qualitativen Methoden und Fallstudien zum Beleg und zur Auswertung der Wirkungsketten	95
7.5.2.2	Erstellung des Untersuchungsdesigns.....	97
7.5.3	Beurteilung der Instrumente nach Kriterien.....	102
7.5.3.1	Anforderungen an die Instrumentenbeurteilung	102
7.5.3.2	Erfolgsbeurteilung	103
7.5.3.3	Aufstellung der Beurteilungskriterien und Hinweise zur Durchführung.....	104
7.5.4	Erprobungsbeispiel Einvernehmensregelung für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich.....	107
7.5.4.1	Aufstellung der Wirkungskette zur Einvernehmensregelung	107
7.5.4.2	Ergebnisse	108
7.5.4.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	125
7.5.4.4	Darstellung des Untersuchungsdesigns	127

7.5.5	Erprobungsbeispiel Abrisskataster	132
7.5.5.1	Aufstellung der Wirkungskette zum Abrisskataster	132
7.5.5.2	Ergebnisse	135
7.5.5.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	141
7.5.5.4	Darstellung des Untersuchungsdesigns	144
7.5.6	Skizze zum Erprobungsbeispiel Förderprogramme Trockenrasenpflege	147
7.5.6.1	Aufstellung der Wirkungskette Förderprogramme Trockenrasenpflege	147
7.5.6.2	Ergebnisskizze	148
7.5.6.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	149
7.5.6.4	Skizze Untersuchungsdesign	151
7.5.7	Skizze zum Erprobungsbeispiel Beteiligung bei der Forsteinrichtung/Integration des PEP.....	152
7.5.7.1	Aufstellung der Wirkungskette Beteiligung bei der Forsteinrichtung/Integration des PEP	152
7.5.7.2	Ergebnisskizze	153
7.5.7.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	156
7.5.7.4	Skizze Untersuchungsdesign	158
7.6	Vorgehensweise zum Instrumentenvergleich und zur zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm	160
7.6.1	Zweck	160
7.6.2	Instrumentenvergleich	160
7.6.3	Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm	162
7.7	Beurteilung der Entwicklung und Erprobung der Feinmethodik.....	164
8	Zusammenfassung und Ausblick im Kontext von Aufgabenstellung und Evaluationsforschung	168
8.1	Ausgangssituation und Evaluationserfordernisse	168
8.2	Methodenentwicklung im Kontext der Evaluationsforschung	169
8.3	Zur Leistungsfähigkeit der Methode in Bezug auf das Evaluationsziel	170
8.4	Ausblick	172
9	Liste der geführten Gespräche	173
10	Glossar	175
11	Literatur	179

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau der Arbeit.....	18
Abbildung 2: Das brandenburgische Großschutzgebietssystem	23
Abbildung 3: Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	27
Abbildung 4: Beispiel zur Demonstration möglicher Referenzbasen: Entwicklung des ökologischen Landbaus im Projektgebiet	38
Abbildung 5: Schema eines Wirkungsmodells.....	41
Abbildung 6: Struktur einer Wirkungskette	57
Abbildung 7: Ablauf der Evaluation (Rahmenmethodik)	59
Abbildung 8: Zielsystem und Wirkungsketten.....	65
Abbildung 9: Quellen für Ziele der brandenburgischen Grosschutzgebiete	67
Abbildung 10: Grundstruktur des Zielsystems.....	68
Abbildung 11: Zielsystem für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug).....	75
Abbildung 12: Gliederungsschema für die Recherche zu Instrument und Wirkungsverlauf.....	87
Abbildung 13: Wirkfaktoren und Wirkungen	88
Abbildung 14: Wirkungskette Einvernehmensregelung für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich.....	107
Abbildung 15: Anträge und Entscheidungen 1997-2002 für die Fallstudie.....	116
Abbildung 16: Ausschnitt des Landschaftsrahmenplans für den Bereich der Fallstudie.....	119
Abbildung 17: Entwicklungskonzept des LRP; Siedlungen: Dauer- und Freizeitwohnen	123
Abbildung 18: Wirkungskette Abrisskataster.....	132
Abbildung 19: Abrisskataster (Übersichtskarte)	134
Abbildung 20: Wirkungskette Förderprogramme Trockenrasenpflege.....	147
Abbildung 21: Wirkungskette Beteiligung bei der Forsteinrichtung/Integration des PEP	152
Abbildung 22: Schema einer Karte zur Untersuchung der Übernahme von PEP-Inhalten in andere Planungen	154

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Intendiertes Outcome für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug)	70
Tabelle 2: Systematisierungskriterien für Instrumentenlisten	79
Tabelle 3: Angewandte Instrumente für den Arbeitsschwerpunkt Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung	81
Tabelle 4: Angewandte Instrumente für den Arbeitsschwerpunkt ökologische Waldwirtschaft ..	82
Tabelle 5: Beispiel einer Ziele-Instrumenten-Matrix, hier: Auszug aus dem Arbeitsschwerpunkt Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung	85
Tabelle 6: Beispiel einer Ziele-Instrumenten-Matrix, hier: Auszug aus dem Arbeitsschwerpunkt ökologische Waldwirtschaft	86
Tabelle 7: Systematisierungskriterien für Rahmenbedingungen	91
Tabelle 8: Fallgruppen von Kausalität	93
Tabelle 9: Struktur zum Beleg und zur Auswertung der Wirkungsketten	98
Tabelle 10: Entscheidungen aller Einzelbauvorhaben im Außenbereich, die 2001 im BR Schorfheide-Chorin beantragt wurden	111
Tabelle 11: Entscheidungen aller Einzelbauvorhaben im Außenbereich, die für die Fläche der Fallstudie seit Bestehen der Einvernehmensregelung beantragt wurden (Zeitraum 1997 – 2002)	113
Tabelle 12: Zusammenbringen von Signaturen des LRP mit Untersuchungsergebnissen der Fallstudie und Übertragung auf das Gesamtgebiet	120
Tabelle 13: Untersuchungsdesign für Wirkungsschritte, Kausalverknüpfungen, Rahmenbedingungen (Einvernehmensregelung)	127
Tabelle 14: Durchgeführte Abrissobjekte	136
Tabelle 15: Untersuchungsdesign für Wirkungsschritte, Kausalverknüpfungen und Rahmenbedingungen (Abrisskataster)	144
Tabelle 16: Skizze Untersuchungsdesign (Förderprogramme Trockenrasenpflege)	151
Tabelle 17: Skizze Untersuchungsdesign für Wirkungsschritte, Kausalverknüpfungen, Rahmenbedingungen (Forsteinrichtung)	158
Tabelle 18: Instrumentenvergleich	161
Tabelle 19: Zusammenstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm	162

Abkürzungen

Abb.	Abbildung
A	Ablehnung
AF	Arbeitsförderungsmaßnahme
AN	Arbeitnehmer
BauGB	Baugesetzbuch
BbgBO	Brandenburgische Bauordnung
BbgNatSchG	Brandenburgisches Naturschutzgesetz
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz
BFN	Bundesamt für Naturschutz
BHO	Bundshaushaltsordnung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BR	Biosphärenreservat
BR-VO	Biosphärenreservatsverordnung
BVVG	Bodenverwaltungs- und Verwertungsgesellschaft
BWV	Bundesbeauftragter für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung
DDR	Deutsche Demokratische Republik
EFH	Einfamilienhäuser
ER	Eingriffsregelung
EU	Europäische Union
FE	Forsteinrichtung
FFH	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU
FSC	Forest stuartship council
Fßn.	Fußnote
Gbl.	Gesetzblatt
GG	Grundgesetz
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
HGrG	Haushaltsgrundsätze-gesetz
k.A.	keine Angabe
Kap.	Kapitel
LAGS	Landesanstalt für Großschutzgebiete
LASA	Landesagentur für Struktur und Arbeit Brandenburg
LK	Landkreis
LÖBF	Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen
LRP	Landschaftsrahmenplan
LUA	Landesumweltamt Brandenburg
M	Modifikation
MAB	Men and biosphere

mdl.	mündlich
MLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg
ÖUB	Ökologische Umweltbeobachtung
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
S.	Seite
s.o.	siehe oben
sog.	sogenannte
s.u.	siehe unten
Tab.	Tabelle
TLG	Treuhandliegenschaftsgesellschaft
TÖB	Träger öffentlicher Belange
u.v.m.	und viele mehr
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
WEH	Wochenendhaus
Z	Zustimmung
z.T.	zum Teil

1 Problemstellung, Ziel und Aufbau dieser Arbeit

1.1 Problemaufriss

Nur thematisch weitgefasste und großflächige Schutzgebietssysteme sind zu einem umfassenden Schutz des Naturhaushaltes in der Lage (vgl. Kap. 2.1). Daher haben mehrere Bundesländer in den letzten fünfzehn Jahren großflächige integrative Naturschutzgebietssysteme eingerichtet. Sie bestehen oft aus Naturparks, Nationalparks oder Biosphärenreservaten. Es handelt sich um komplexe Naturschutzprogramme (vgl. Kap. 2.4), die auf großen Flächen Ziele des Naturschutzes und wirtschaftliche Zielsetzungen – besonders im Bereich Landnutzung – verbinden.

Auch das Land Brandenburg mit seiner international bedeutsamen Naturlandschaft richtete in der Situation der politischen Wende ein solches Großschutzgebietssystem ein. Die Umsetzung dieses auch aus internationaler Sicht höchst ehrgeizigen Naturschutzprogramms erfolgt seit 1992 mittels einer eigenen Verwaltung, der Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS), seit 1. Juli 2004 in das Landesumweltamt (LUA) integriert (vgl. Kap. 2.2).

Was wird jedoch durch die Großschutzgebiete als Hoffnungsträger des Naturschutzes wirklich erreicht? Wie ist eine erfolgreiche Umsetzungsstrategie weiterzuentwickeln? Wirkung, Zielerreichung und Erfolge der Großschutzgebiete werden in Verwaltung, Politik, Wissenschaft und Öffentlichkeit kontrovers diskutiert, so auch in Brandenburg. Warum?

Die bisher hauptsächlich im Naturschutz durchgeführten sog. Effizienzkontrollen können komplexe Programme nicht umfassend und differenziert beurteilen (vgl. Kap. 5.2.2). Insgesamt fehlen bisher weitgehend die methodischen Voraussetzungen, für großflächige und thematisch umfassende landschaftsbezogene Projekte, Programme oder Strategien wissenschaftlich abgesicherte Aussagen zu Wirkung, Zielerreichung und Erfolg zu treffen. Es bietet sich an, für eine solche Methodenerarbeitung zunächst auf die Grundlagen der sozialwissenschaftlich gestützten Evaluationsforschung zurückzugreifen. Diese zeigt für komplexe Fälle der Erfolgskontrolle umfassende und systematische Vorgehensweisen auf (vgl. Kap.5.1).

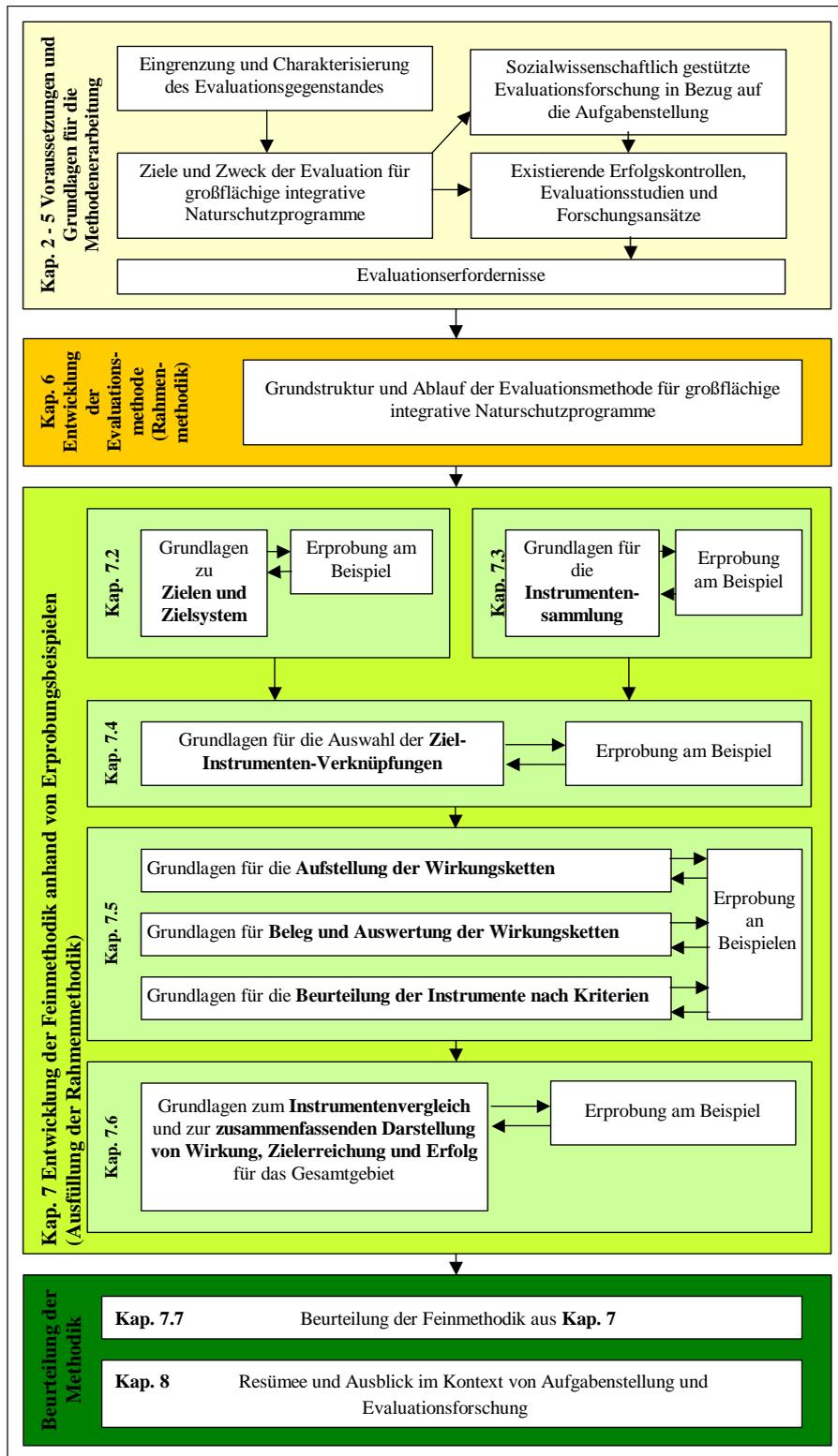


Abbildung 1: Aufbau der Arbeit

1.2 Ziel und Vorgehensweise

Das Ziel dieses Projekts ist die Erarbeitung und Erprobung einer Evaluationsmethode für die Beurteilung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg großflächiger integrativer Naturschutzprogramme an Beispielen eines brandenburgischen Großschutzgebietes.

Die Evaluationsmethode wird aus dem Politikfeld heraus am Gegenstand schrittweise, induktiv entwickelt („Grounded theory“, gegenstandsbezogene Theorieentwicklung, vgl. STRAUSS & CORBIN 1996, S. 7). Datensammlung, Analyse und Methodenentwicklung stehen in einer wechselseitigen Beziehung zueinander. Am Anfang steht nicht die Theorie, die anschließend bewiesen werden soll; am Anfang steht vielmehr ein Untersuchungsbereich (vgl. STRAUSS & CORBIN 1996, S. 8).

Eine besondere Herausforderung und zugleich Schwierigkeit dieser Arbeit ist der querschnittsorientierte Ansatz. Tangiert werden Fragen des Naturschutzes, der verschiedenen Landnutzungen, der Evaluationsforschung mit ihren sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden sowie politik-, verwaltungs- und rechtswissenschaftliche Aspekte.

1.3 Aufbau der Arbeit

Kap. 2 grenzt den Evaluationsgegenstand genau ein und charakterisiert ihn aus funktionaler Sicht. Das Erprobungsbeispiel Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin wird eingeführt.

In **Kap. 3** werden Ziele, Zweck und Adressaten der zu erarbeitenden Evaluationsmethodik festgelegt.

Die Ableitung der konkreten Evaluationserfordernisse (aus Kap. 2 und 3) in **Kap.4** bietet die Grundlage, in eine gezielte Methodenrecherche, -diskussion und -entwicklung einzusteigen:

Kap. 5 bezieht die Evaluationsforschung ein.

Kap. 5.1 stellt die Grundlagen der Evaluationsforschung dar. Das Kap. spitzt sich auf für die Aufgabenstellung relevante Aspekte zu, woraus konkrete evaluationsmethodische Anforderungen für diese Arbeit abgeleitet werden.

Kap. 5.2 prüft, inwieweit bestehende Evaluationsstudien diesen Anforderungen entsprechen und eine Vorlage für die hier zu erarbeitende Evaluationsmethode sein können. Dabei wird zunächst untersucht, ob bereits existierende Verfahren von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz der Aufgabenstellung gerecht werden können.

Kap. 6.1 erstellt die Grundstruktur der Evaluation für die brandenburgischen Großschutzgebiete. **Kap. 6.2** leitet daraus systematisch aufgebaute Wirkungsketten als zentrales methodisches Element ab. **Kap. 6.3** entwickelt und begründet den grundsätzlichen Ablauf (Rahmenmethodik) der Evaluationsmethode.

Kap. 7 erarbeitet die Feinmethodik anhand von Erprobungsbeispielen (Ausfüllung und Erprobung der Rahmenmethodik):

Kap. 7.2 erarbeitet eine Methode zur Aufstellung und Strukturierung eines Zielsystems auf der Grundlage vorhandener Zielinformationen und erprobt diese auszugsweise am Beispiel Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin.

Kap. 7.3 erstellt Systematisierungskriterien und eine Erfassungsstruktur für die Instrumente und erprobt diese an Beispielen.

Kap. 7.4 entwickelt eine Vorgehensweise zur Aufstellung der Ziele-Instrumenten-Matrizes sowie zur Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen und erprobt diese an Beispielen.

Kap. 7.5 erarbeitet Vorgehensweisen zur Aufstellung, zum Beleg und zur Auswertung der Wirkungsketten sowie zur Instrumentenbeurteilung nach Kriterien und erprobt diese an zwei Beispielen und zwei Skizzen zu Erprobungsbeispielen.

Kap. 7.6 zeigt eine Vorgehensweise zum Instrumentenvergleich und zur zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm.

In **Kap. 7.7** erfolgt eine Beurteilung der Entwicklung und Erprobung der in diesem Kap. 7 zuvor entwickelten Feinmethodik unter den Aspekten Erkenntnisfortschritt und Praktikabilität.

Kap. 8 nimmt eine Zusammenfassung und einen Ausblick im Kontext von Aufgabenstellung und Evaluationsforschung vor.

2 Der Evaluationsgegenstand: großflächige integrative Naturschutzprogramme

2.1 Das Naturschutzverständnis von großflächigen integrativen Schutzgebieten

Großflächige integrative Schutzgebiete beziehen verschiedene Themen und Wirtschaftsbereiche auf großen Flächen ein (vgl. SPLETT 1999, S. 1). Sie sind das Ergebnis eines fast 100-jährigen Lernprozesses des Naturschutzes in Deutschland (vgl. FLADE 1997, S. 11 ff.).

Die bisherigen Naturschutzmodelle,

- das Segregationsmodell als Ausgrenzung von meist kleinen zu konservierenden Naturschutzflächen in einer ansonsten (intensiv) genutzten Landschaft,
- der Pflege-Naturschutz mit meist intensiver konservierender Pflege auf relativ kleinen Flächen,
- das Modell des Biotopverbundes und
- das Integrationsmodell zur Integration von Naturschutz in Landnutzungen

sind jeweils für sich allein nicht geeignet, einen umfassenden Schutz des Naturhaushaltes zu leisten. Trotzdem weist jedes Modell - entgegen dem Eindruck der immer noch währenden kontroversen Fachdiskussion der verschiedenen Naturschutzrichtungen - für bestimmte Teilziele Erfolge auf (vgl. FLADE 1997, S. 11 ff.). Großschutzgebiete sollen als großflächige integrative Schutzgebiete über eine entsprechende Zonierung alle genannten Ansätze sinnvoll in einem harmonischen Gesamtkonzept kombinieren und so Ziele des Naturschutzes und der Landnutzung verbinden (vgl. FLADE 1997; KONOLD et al. 1996; KRAHL 1996; PLACHTER & REICH 1996).

Die Ziele der Großschutzgebiete gehen dabei weit über die des „Naturschutzes im engeren Sinne“ und damit auch über direkt landschaftsbezogene Ziele hinaus. Neben einer naturschutzgerechten Bodennutzung sind dies Bereiche wie Umweltbildung, naturschutzgerechte Wirtschaftsentwicklung sowie Freizeit und Tourismus. Um dauerhaft auf die Gesamtfläche auszustrahlen und eine Segregation in „Schutz- und Schmutzgebiete“ zu verhindern, gelten die Großschutzgebiete als Modellregionen für die gesamte Landesfläche.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die Idee von Großschutzgebieten kaum umstritten. Es existieren jedoch unterschiedliche Ansätze zur Umsetzung und Realisierung solcher Systeme (vgl. BROGGI et al. 1996; KONOLD et al. 1996; KRAHL 1996; PLACHTER & REICH 1996).

2.2 Das brandenburgische Großschutzgebietssystem

Das brandenburgische Großschutzgebietssystem entstand in einer politischen Sondersituation. 1990 ergab sich in der noch bestehenden DDR eine einmalige historische Chance. Es existierten großräumige, wenig zerschnittene, landschaftsökologisch sehr wertvolle und schutzwürdige dünn besiedelte Flächen in sozioökonomisch strukturschwachen Räumen mit (potentiell) hohem Erholungswert. Diese Räume eigneten sich besonders für die Ausweisung von Biosphärenreser-

vaten, Natur- und Nationalparks. In der letzten Sitzung der DDR-Regierung konnten noch 14 Gebiete rechtskräftig nach DDR-Recht unter Schutz gestellt und dann mit dem Einigungsvertrag in bundesdeutsches Recht überführt werden (vgl. LAGS 1999, S. 3).

Sieben dieser Gebiete hat das Bundesland Brandenburg mit hoher Verantwortung für seine international bedeutsame Naturausstattung (vgl. SUCCOW 1991) und als Grundlage für das brandenburgische Großschutzgebietssystem¹ übernommen (vgl. FLADE 1995, S. 1; LAGS 1999, S. 3). Das brandenburgische Großschutzgebietssystem wurde in § 58 BbgNatSchG gesetzlich verankert. Für die Umsetzung wurde die Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS) gegründet.

Da es bis auf einige “Schubladenkonzepte“ keinen planerischen Vorlauf gab, stand in den ersten Jahren die inhaltlich-konzeptionelle und praktische Entwicklungsarbeit im Vordergrund. Dazu gehörte auch die flächenmäßige Vervollständigung des brandenburgischen Großschutzgebietssystems zu fünfzehn Gebieten. Gleichzeitig wurde mit der Umsetzung begonnen (vgl. dazu FLADE 1992, 1993, 1995). Die Aufbauphase gilt heute als abgeschlossen.

In den letzten zehn Jahren haben sich die gesellschaftlichen und finanziellen Rahmenbedingungen gravierend geändert. Wirkung, Zielerreichung und Erfolge des brandenburgischen Großschutzgebietssystems werden nun in Verwaltung, Politik, Wissenschaft und Öffentlichkeit kontrovers diskutiert (vgl. z.B. BÖRNECKE 2000). Strittig ist jedoch nicht das Großschutzgebietssystem an sich, sondern die Art der Umsetzung. Die Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS) ist seit dem 1. Juli 2004 unter Beibehaltung des brandenburgischen Großschutzgebietssystems als Abteilung in das Landesumweltamt (LUA) integriert.

¹ Der teilweise verwendete Begriff „Großschutzgebietskonzept“ ist unpassend, da ein Konzept [lateinisch] einen ersten Entwurf eines Schriftstücks, einer Rede oder einer Vorlesung beschreibt. Bei einem System [griechisch] handelt es sich um ein durchstrukturiertes geordnetes Ganzes.

Flächen und Flächensicherung

Das brandenburgische Großschutzgebietssystem erstreckt sich heute auf knapp ein Drittel der brandenburgischen Landesfläche (vgl. Abb. 2). Es besteht aus einem Netz von fünfzehn Gebieten verschiedener Schutzgebietskategorien (Nationalpark, Biosphärenreservate, Naturparks), die zu den größten Schutzgebieten in Deutschland gehören (vgl. LAGS 1997, S. 9; LAGS 1999, S. 16).

Die Flächen der Biosphärenreservate und des Nationalparks sind vollständig rechtlich gesichert, die Flächen der Naturparks werden zum überwiegenden Teil (> 50%) als Natur- oder Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen und dann als Ganzes zum Naturpark erklärt.

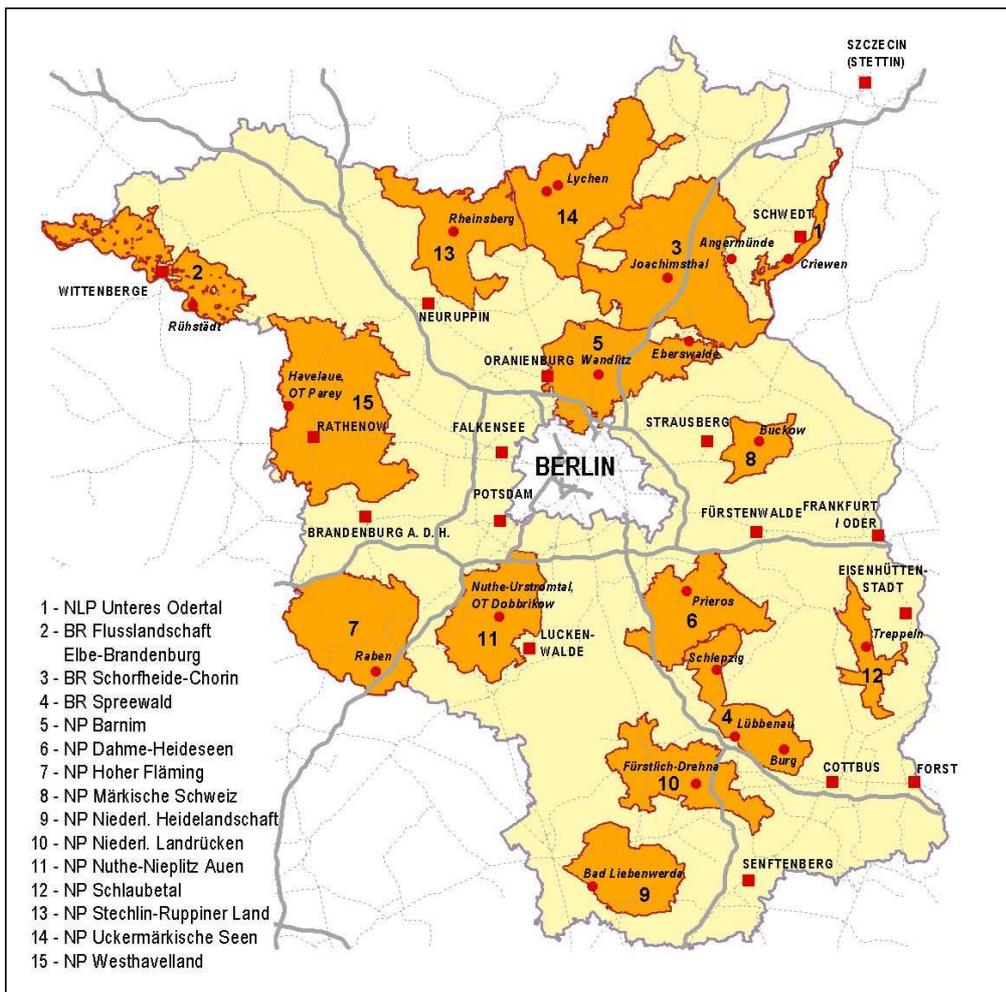


Abbildung 2: Das brandenburgische Großschutzgebietssystem

Für die rechtlich gesicherten Flächen existieren

- allgemeine Ziele,
- gegenüber dem einzelnen Bürger direkt wirksame Ge- und Verbote,
- spezielle Bestimmungen gegenüber anderen Behörden und
- der Auftrag, die Ziele über Pflege- und Entwicklungspläne inhaltlich und räumlich zu konkretisieren.

Ziele

Zum einen bestehen landesweite Ziele für das Gesamtsystem. Sie tragen auch zu nationalen und internationalen Naturschutzzielen bei (vgl. hierzu FLADE 1995, S. 2 ff.).

Zum anderen bilden die Gebiete für sich allein funktionale Systeme. Die Konkretisierung der Ziele für die einheitliche Entwicklung der Gebiete erfolgt durch Pflege- und Entwicklungspläne (PEP, vgl. z.B. LAGS 1997).

Für die Fachgebiete Wald, Landwirtschaft und Tourismus existieren nach der Zonierung differenzierte Ziele, die für alle Großschutzgebiete gelten (LAGS 1996; 1996a; 1996b). Bei den Biosphärenreservaten kommen noch die Vorgaben des MAB-Programms hinzu (vgl. DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE" MAB 1996).

Auf diesen Grundlagen arbeitet die Verwaltung. Übersichtliche, einheitlich strukturierte und hier direkt darstellbare Zielsysteme gibt es kaum². Ob diese vorhandenen Ziele der Evaluation genügen, welche Anforderungen an das Zielsystem zu stellen sind und wie diese im vorliegenden Fall erfüllt werden können, ist zu prüfen (vgl. Kap. 7.2).

Verwaltung und Instrumente

Wie werden die Ziele nun auf den Flächen umgesetzt? Die Verwaltungen für den Nationalpark, die Naturparks und Biosphärenreservate sind vor Ort ansässig und organisatorisch in einer Abteilung des Landesumweltamtes (LUA GR) zusammengefasst³. Die Verwaltungen sollen die Umsetzung der Ziele zusammen mit weiteren Akteuren (siehe unten) koordinieren (vgl. auch § 58 BbgNatSchG). Ein weiteres Referat dieser Abteilung GR ist für die Koordination und Qualitätssicherung sowie für landesweite, nationale und internationale Aufgaben zuständig.

Der brandenburgischen Großschutzgebietsverwaltung kommen zunächst keine hoheitlichen Rechte zu; diese bleiben bei den herkömmlichen staatlichen Naturschutzbehörden. Ihr stehen

² Für die älteren Gebiete aufgrund der fehlenden Vorplanung, für die neugeschaffenen existieren teilweise z.B. in Naturparkkonzeptionen Zieldarstellungen.

³ bis zum 1.7.04 Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS)

vielfältige überwiegend nicht-hoheitliche Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung, von der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange (TÖB) in Verwaltungsverfahren über Vertragsnaturschutz bis hin zu Öffentlichkeitsarbeit (vgl. Kap. 7.3).

WICKE (1993, S. 193) bezeichnet solche Handlungsweisen der Verwaltung zur Erreichung der Ziele als „Instrumente“ (vgl. Kap. 7.3.1). Die brandenburgische Großschutzgebietsverwaltung muss vorbehaltlich eines gewissen rechtlichen und politischen Rahmens selbst entscheiden, welche Instrumente sie in welchem Maße einsetzt.

Bei dieser Verwaltungsausrichtung ist die Bedeutung der Zielformulierung hoch, das Instrumentarium dagegen flexibel, wobei Kooperationslösungen eine wichtige Rolle spielen. Derartige Ansätze werden in der politikwissenschaftlichen Diskussion zur Verwaltungsmodernisierung unter dem Begriff „Public Management“ als zukunftsweisende Steuerungsmodelle diskutiert (vgl. JÄNICKE et al. 1999, S. 68 ff.; ausführlich PEDE 1999, S. 6 ff.). Die traditionelle Verwaltung wendet hingegen primär ein verwaltungsbezogenes verrechtlichtes Instrumentarium an („public policy“) und wird schwergewichtig über das Budget gesteuert⁴ sowie über die Rechtmäßigkeit⁵ kontrolliert (ausführlich z.B. PEDE 1999, S. 21 ff.).

„Public Management“ stellt hohe Anforderungen an die Kenntnisse über das eigene Handeln und dessen Wirkung (vgl. auch BUSSMANN et al. 1997, S. 23). Die Verwaltung selbst ist es, die die Umsetzungsstrategie anhand der vorgegebenen Ziele gestalten, überprüfen und weiterentwickeln muss.

⁴ Haushaltsplan als fachlich-politisches Handlungsprogramm, vgl. für den Naturschutz BADER & KIEL (1994, S. 30).

⁵ Die rechtsstaatliche Notwendigkeit der Rechtmäßigkeitskontrolle soll hier selbstverständlich nicht in Frage gestellt werden.

Weitere Akteure

Die Ziele der Großschutzgebiete können und sollen nicht allein von der Großschutzgebietsverwaltung umgesetzt werden.

- Die Ziele der Großschutzgebiete sind nur mit den Betroffenen gemeinsam umsetzbar (vgl. BADER & FLADE 1996; LAGS 1999). Damit ist jeder Betroffene ein potentieller Akteur.
- Verwaltungen und andere öffentliche Stellen im Gebiet haben die Aufgabe, die Ziele des Großschutzgebietes in ihre Projekte und Planungen mit einzubeziehen. Dafür wird auch der Pflege- und Entwicklungsplan mit diesen Stellen abgestimmt (vgl. § 60 BbgNatSchG).
- Es sind weitere Akteure zu gewinnen, die ggf. mit öffentlicher Förderung aktiv Projekte für das Großschutzgebiet entwickeln und umsetzen. Dafür können sie das Großschutzgebiet mit seinen Fördermöglichkeiten und seiner Verwaltung für ihre Projekte nutzen.

In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, dass die Großschutzgebietsverwaltung an den für das Großschutzgebiet relevanten Vorgängen beteiligt ist, sei es als Träger öffentlicher Belange, in Projektgruppen u.s.w..

2.3 Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Die Erprobungsbeispiele entstammen dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin liegt im Nordosten des Landes Brandenburg, ca. 50 km von Berlin entfernt. Mit einer Fläche von 129.161 ha ist es eines der größten deutschen Schutzgebiete (ausführlicher BRAUNS 2003, S. 20 ff.). Das Gebiet repräsentiert einen charakteristischen Ausschnitt der Norddeutschen Jungmoränenlandschaft, die von einer national bedeutenden Kulturlandschaft und einer einmaligen Naturausstattung geprägt wird. Neben dem Vorkommen europaweit gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und wertvoller Biotope ist auch das durch die Eiszeit und historische Nutzungsformen geprägte Landschaftsbild Grundlage der internationalen Wertschätzung (vgl. LAGS 1997, S. 9).

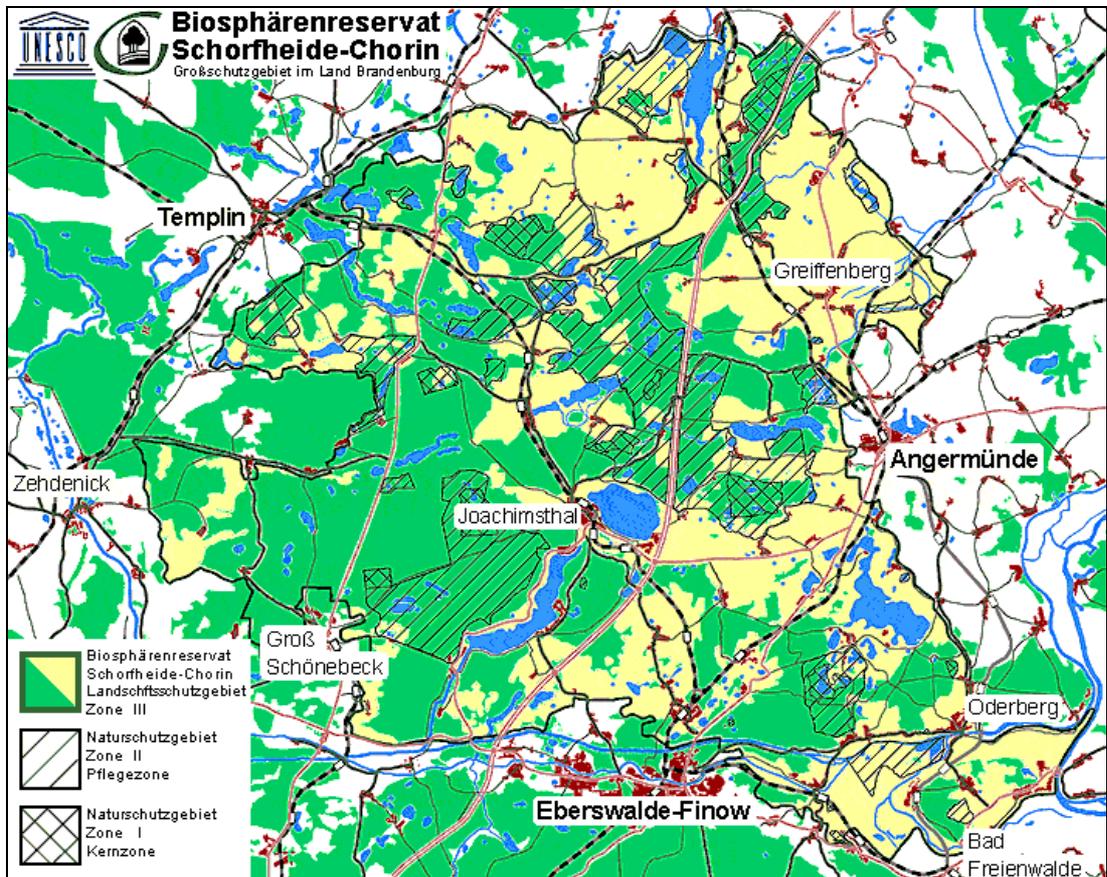


Abbildung 3: Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Biosphärenreservate sind in das weltweite UNESCO-Netz von Biosphärenreservaten eingegliedert und dienen schwerpunktmäßig dem großräumigen Schutz, der Pflege und Entwicklung sowie der Wiederherstellung von Kulturlandschaften durch beispielhafte sozial- und landschaftsverträgliche Landnutzungen sowie der Umweltbildung und Forschung (vgl. § 25 BbgNatSchG; LAGS 1999, S. 16).

Die große Vielfalt von Landschafts- und Biotoptypen in Verbindung mit der umfassenden Aufgabenstellung des Biosphärenreservates führt zu sehr unterschiedlichen Problemstellungen (vgl. LAGS 1997, S. 9). Dies minimiert die Gefahr der Erarbeitung einer zu speziellen nicht übertragbaren Evaluationsmethode.

Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin wurde bereits 1990 mit dem Nationalparkprogramm der letzten DDR-Regierung unter Schutz gestellt (Vgl. BR-VO Schorfheide – Chorin) und gehört damit zu den ältesten Großschutzgebieten und zur ersten Großschutzgebieten-Generation in Brandenburg. Die Verwaltung des BR Schorfheide-Chorin verfügt über 19 Mitarbeiter und 23 Naturwächter, die den Referaten und Sachgebieten

- Landschaftsplanung, Gebietsentwicklung und Tourismus
- Ökologisierung der Landnutzung
- Ökologische Grundlagen und Gewässerökologie
- Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Naturwacht

zugeordnet sind.

Durch die relativ große Verwaltung⁶, das (relativ) hohe Alter sowie Größe und Bekanntheitsgrad des Gebietes existiert eine sehr umfangreiche Datenlage durch vielerlei wissenschaftliche Arbeiten, Monitoringprojekte und Erfolgskontrollen inklusive der MAB-Überprüfung (vgl. DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE" MAB 1996; MLUR 2002) sowie durch einen der ersten Pflege- und Entwicklungspläne für brandenburgs Großschutzgebiet (vgl. LAGS 1997). Dazu kommt ein umfangreiches Erfahrungswissen bei den Verwaltungsmitarbeitern und weiteren Akteuren. Dies erleichtert zunächst die Methodenentwicklung. Es ist aber zu berücksichtigen, dass diese Grundlagen nicht in allen Großschutzgebieten vorhanden sind.

⁶ Gemessen an den anderen bbg. Großschutzgebieten, insbesondere Naturparks.

2.4 Das Großschutzgebiet als Evaluationsgegenstand: Bestimmung und Charakterisierung

Als Evaluationsgegenstand – für den eine Evaluationsmethode zu erarbeiten ist - wird das einzelne Großschutzgebiet (GSG) festgelegt. Folgerungen für das gesamte brandenburgische Großschutzgebietssystem wären ein weiterer Schritt.

Bei den brandenburgischen Großschutzgebieten (GSG) handelt es sich um politische Programme (vgl. Definitionen von VOLZ 1980, S. 32; LOTZ 1984, S. 290), da für eine bestimmte Gebietskulisse zielgerichtete Festlegungen zukünftigen Handelns von Regierung und Verwaltung zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben getroffen wurden⁷. In diesem Fall sind die Programme dauerhaft angelegt, was einen grundsätzlichen Unterschied zu Projekten darstellt⁸. Sie haben also kein zeitliches Limit, was für die Ziele und deren Beurteilung relevant ist.

Indem die Verwaltung und weitere verschiedene Akteure thematisch weitgefasste Naturschutzziele eines zeitlich offenen flächenbezogenen politischen Programms mit einem flexiblen Instrumentarium auf großen Flächen umsetzen sollen, entsteht bei den brandenburgischen Großschutzgebieten ein komplexes Wirkungsgefüge, d.h. die Wirkungen sowie der Bezug zu ihren Ursachen sind häufig nicht unmittelbar erkennbar.

Durch die Flächengröße entsteht die Voraussetzung, dass über den Zielerreichungsgrad des Programms i.d.R. nicht flächendeckend – auch nicht über Indikatoren – Daten vorliegen oder einfach erfassbar wären. Gleichzeitig existieren ein umfangreiches Erfahrungswissen und eine große Menge an Daten, die aber bisher nur ansatzweise für Evaluationen genutzt werden.

⁷ Im Unterschied zu z.B. einer Satzung sind diese Festlegungen aber nicht weiter allgemein verbindlich definiert.

⁸ Projekte sind fachlich/technisch klar definiert als zeitlich, räumlich und funktional abgrenzbare und in ihren Auswirkungen überschaubare Einheiten (LOTZ 1984, S. 290).

3 Ziele, Zweck und Adressaten der Evaluation

Den brandenburgischen Großschutzgebietsverwaltungen stellt sich die Frage nach Wirkungen und Erfolgen ihres Handelns. Sie stehen einerseits unter Rechtfertigungsdruck nach Außen, andererseits benötigen sie die Informationen zur Verbesserung ihrer Umsetzungsstrategien. Dass es hierfür an fachlichen Grundlagen fehlt, ist kein brandenburgisches und letztlich noch nicht einmal ein auf den Naturschutz begrenztes Problem (vgl. Kap.5).

Die Erfahrungen der Verfasserin⁹ als auch zahlreiche Gespräche mit Vertretern aus Politik, Wissenschaft und Verwaltung (vgl. u.a. Liste der geführten Gespräche) führten unstrittig zu folgenden Fragestellungen und Evaluationszielen:

Ziele der Evaluation

- Was bewirkt das Großschutzgebiet?
 - o Gemeint sind die von den Handlungen der Verwaltung ausgehenden Wirkungen. Welche weiteren Faktoren (wie Politik, gesellschaftliche Trends, andere Akteure) wirken auf das Ergebnis ein?
 - o Wirkungen sind zunächst unabhängig von den gesetzten Zielen (intendierte und nicht intendierte Wirkungen, Nebenwirkungen).
 - o Es interessieren die Wirkungen in der Realität, also beim Schutzgut oder Adressaten, und zwar bezogen auf das Gesamtgebiet.

- Werden die Ziele des Großschutzgebietes erreicht? Ist das Großschutzgebiet erfolgreich?
 - o Welche Anforderungen sind an die Ziele zu stellen?
 - o Sind ausreichend konkrete Ziele vorhanden?
 - o Ist Zielerreichung mit Erfolg gleichzusetzen?
 - o Welche Rahmenbedingungen wirken positiv oder negativ (Hemmnisse) auf die Zielerreichung ein?

- Wie sind die Instrumente im Einzelnen zu bewerten?
 - o Wie ist die weitere Umsetzungsstrategie der Verwaltung auszugestalten?
 - o Welche Umsetzungsinstrumente sind besonders erfolgreich?
 - o Wodurch werden Erfolge bewirkt oder auch verhindert?

⁹ Die Verfasserin der Dissertation ist seit 1995 als Referentin bei der Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS) – jetzt Landesumweltamt (LUA) - beschäftigt, Beurlaubung zwischen 2000 und 2004. In der hier vorliegenden Arbeit äußert sie ihre private Meinung und beruft sich nur auf Informationen, die keinem besonderen Schutz unterliegen.

Adressaten und Zweck der Evaluation

Direkter Adressat der Evaluation soll die zuständige Verwaltung sein. Diese benötigt die Ergebnisse für folgenden Zweck:

- Kritische Überprüfung und Weiterentwicklung der eigenen Arbeit, insbesondere der weiteren Vorgehensweise bei der Umsetzung, sowie
- Darstellung von Wirkung und Erfolg der bisherigen Umsetzung gegenüber der Öffentlichkeit, anderen Verwaltungen und der Politik (indirekte Adressaten).

Anforderungen

Entsprechend diesem Zweck stellen sich folgende Anforderungen:

- Übersichtliche und allgemeinverständliche Darstellbarkeit der Ergebnisse.
- Wiederkehrend praktikable Methode unter weitgehender Nutzung vorhandener Daten und vorhandenen Erfahrungswissens.
- Verknüpfungsmöglichkeit zu existierenden Datensystemen.

Wie eine solche Evaluation später zeitlich und organisatorisch in den Verwaltungsablauf eingetaktet werden könnte, ist eine Frage der Anwendung und der Umsetzung.

4 Evaluationserfordernisse

Aus dem Evaluationsgegenstand (Kap. 2) und den Evaluationszielen (Kap. 3) wird bereits deutlich, welche Kernfragestellung für die zu entwickelnde Methode besteht:

- Wie können Wirkungen sowie Zielerreichung und Erfolg eines zeitlich offenen Programms
- und die entsprechenden Kausalzusammenhänge zum Handeln (zu den Instrumenten) der Verwaltung sowie weitere Wirkfaktoren erfasst und bewertet werden,
- ohne dass über das, was in der Realität herauskommt, aufgrund der Gebietsgröße flächendeckende Daten vorliegen oder erfasst werden könnten?

Dabei entstehen folgende Evaluationserfordernisse:

- Ermöglichung von Folgerungen vom Instrument bis zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten.
- Überprüfung der Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen Instrument und Wirkung.
- Ermöglichung von Aussagen zu Wirkungen, Zielerreichung und Erfolg.
- Einbeziehung einwirkender Rahmenbedingungen (fördernde und hemmende).
- Möglichst umfassende Beurteilung auf der Grundlage vorhandener oder leicht erfassbarer Daten (Nutzung von vorhandenem Theorie- und Empiriewissen), ggf. für den Preis relativ grober Beurteilungen auf der Grundlage sehr weicher Daten.
- Offenheit der Methode für Daten verschiedener Fachrichtungen.
- Für die Praxis handhabbare Anwendung; dies betrifft insbesondere das Verhältnis des Aufwandes für die Datenrecherche zum Wert der zu erzielenden Aussagen.

Das Augenmerk der Evaluation liegt also auf den Wirkungen der substantiellen Politik (politisches Programm), nicht auf der institutionellen Politik (Organisation; vgl. zu dieser Unterscheidung WÜEST-RUDIN 2002, S. 58 f.), wobei beide Bereiche durchaus Schnittstellen und Überschneidungspunkte besitzen (vgl. Kap. 7.5.1.2).

5 Einbeziehung der Evaluationsforschung

5.1 Anwendung der sozialwissenschaftlich gestützten Evaluationsforschung auf die Aufgabenstellung

5.1.1 Was ist Evaluation?

Grundsätzlich sollen bei einer Evaluation^{10, 11}

- Maßnahmen, Projekte, Programme, Instrumente, Konzepte, Forschungsdesigns oder Planungen
- zu einem bestimmten Zeitpunkt, also Ex-ante (vorab), prozessbegleitend oder Ex-post (im Nachhinein)
- zu bestimmten Zwecken, wie Information, Rechenschaft und Legitimation, als Entscheidungsgrundlage im Rahmen der politischen Steuerungsfunktion, zur Effizienz- und Effektivitätssteigerung der Verwaltungstätigkeit
- bezogen auf bestimmte Ziele und Funktionen wie Beurteilung der Zielerreichung, von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen, von Erfolg, des Kosten-Nutzen-Verhältnisses
- unter Verwendung bestimmter Methoden

untersucht und bewertet werden und durch eine Rückkoppelung der Ergebnisse entsprechende Folgerungen gezogen werden. Die Evaluation kann wiederum durch eine Meta-Evaluation überprüft werden.

Was ist aber das Besondere an Evaluation? Analyse und Bewertung der Wirksamkeit von Interventionen sind schließlich keine neuere Erscheinung der Wissenschaft. So wurde Evaluation als eine eher unbewusste Form der Bewertung und Nutzung von Erfahrung aus vergangenen Entscheidungen auch bereits in der Vergangenheit genutzt¹². Sie erfolgte jedoch weitgehend „impressionistisch und unreflektiert“ (BUSSMANN et al. 1997, S. 19). I.d.R. wurde davon ausgegangen, dass Konzept bzw. rechtliche Verankerung, Vollzug und Wirkungen weitgehend identisch erfolgten, d.h. diese Unterscheidungen wurden oft nicht explizit vorgenommen.

Die eigentliche sozialwissenschaftlich gestützte Evaluationsforschung hat ihren Ausgangspunkt in den 1950er Jahren in den USA. In Deutschland reicht die eigentliche Evaluationsforschung im Bereich der Sozialwissenschaften nur bis in die 1970er Jahre zurück (vgl. ROSSI 1988, S. 5 ff.).

¹⁰ vgl. WHOLEY et al. (1975); VOLZ (1980, S. 55 f.); HELLSTERN & WOLLMANN (1984a, S. 9) und (1984b, S. 43 ff.); KÖNIGS (1989 S. 19 ff); LENDI & ELSASSER (1991, S. 274); WOTTAWA & THIERAU (1998, S. 14); für die kommunale Landschaftsplanung MÖNNECKE (2000, S. 8 ff.).

¹¹ Der Begriff Evaluation wird im Folgenden gleichbedeutend mit dem Begriff Evaluierung verwendet (so z.B. auch MÖNNECKE 2000; anders HERRENKNECHT 2000, S. 28 f.).

¹² WOTTAWA & THIERAU (1998, S. 25 ff.) verfolgen die geschichtliche Entwicklung von Evaluation bis in die Urgesellschaft zurück, indem sie gesellschaftliche Lernprozesse mit dem Begriff Evaluation abdecken.

Allerdings besteht bis heute für Evaluation weder eine einheitliche Definition noch ist sie durch eine bestimmte Methode gekennzeichnet (vgl. SCHIFFER & SCHIFFER 1999, S. 8; KROES 2000, S. 12). Es existieren in der Literatur¹³ daher auch unterschiedliche Begriffsverwendungen, Definitionen und Klassifikationen. Dieser Grundsatzdiskussion widmet sich diese Arbeit nicht. Sie beschränkt sich auf die für die Aufgabenstellung notwendigen Herleitungen und Festlegungen.

Das Wesentliche an Evaluationen ist die systematische Vorgehensweise und Einbeziehung bereits vorhandener Kenntnisse dieses Bereichs. Einfach, aber überzeugend ist die Definition von ROSSI (1988, S. 3): Für ihn ist Evaluation nicht mehr, aber eben auch nicht weniger als eine „systematische Anwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Beurteilung der Konzeption, Ausgestaltung, Umsetzung und des Nutzens sozialer Interventionsprogramme“, und er merkt an, dass der Forschungsansatz natürlich auch auf andere Bereiche übertragbar ist. Evaluationsprojekte können damit methodisch reflektiert und konzeptionell informiert angelegt werden (WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 7). Dies ist besonders wichtig bei Kontrollen von komplexen Systemen, z.B. mit einer Vielfalt von Handlungsträgern und potentiellen Akteuren mit eigenem Ermessens- und Kompetenzspielraum (vgl. HELLSTERN & WOLLMANN 1984b, S. 24).

Eine spezielle Methode ist nicht von sich aus gut oder schlecht, sondern dies hängt immer von Ziel, Zweck und Funktion der Evaluation ab (vgl. HELLSTERN & WOLLMANN 1984, S. 20). Die Evaluationsmethode muss aus der Gesamtheit der Kenntnisse und Erfahrungen der Evaluationsforschung abgeleitet sein und dann im Einzelfall maßgerecht zugeschnitten werden (vgl. KROES 2000, S. 14).

Grundsätzlich kommt hier der klassische Streit zwischen qualitativen und quantitativen Methoden zum Tragen. Dabei sollte man sich immer vor Augen halten, dass es kein perfektes Evaluationsverfahren gibt. Jedoch ist jede systematische Vorgehensweise besser als sonst gängige Beurteilungen ohne fundierte Grundlage (vgl. KROES 2000, S. 20). Eine letztlich absolut sichere Aussage, wie sie eigentlich nur in den Formalwissenschaften und manchen anderen Geisteswissenschaften möglich ist, ist bei Evaluationsprojekten meist keine sinnvolle Zielsetzung. Evaluationsprojekte rechtfertigen sich nicht aufgrund des Findens von absoluten Wahrheiten, sondern aufgrund ihres Beitrages zum Entscheidungsprozeß (WOTTAWA & THIERAU 1998, S. 21).

5.1.2 Schritte zur Erarbeitung einer Evaluationsmethode

In der Evaluationsliteratur werden immer wieder Klassifizierungen der einzelnen Evaluationsansätze vorgenommen¹⁴, um dann festzustellen, dass sich dies schwierig gestaltet (vgl. APPEL 2001, S. 36). Klassifikationsversuche verwirren oft eher anstatt zu klären (vgl. HELLSTERN & WOLLMANN 1984 b, S. 25).

Klassifikationen sind für die Lösung der Aufgabenstellung dieser Arbeit nicht notwendig. Jede Evaluation setzt aber bestimmte Schritte voraus, die für die systematische Erarbeitung der Me-

¹³ vgl. z.B. WHOLEY et al. (1975); ARL (1984); ROSSI (1988); WOTTAWA & THIERAU (1998); für die kommunale Landschaftsplanung MÖNNECKE (2000).

¹⁴ z.B. nach Zeitpunkt, nach Evaluationszielen, nach angewandten Untersuchungsmethoden

thode bzw. des Ablaufs der Evaluation bedacht werden müssen. Die folgende Darstellung verdeutlicht diese Schritte und die Einengung auf den hier gewählten methodischen Ansatz.

Für grundsätzliche Darstellungen zu Evaluationsmethoden inklusive ausführlicher Begriffsdiskussionen und Klassifikationsansätze wird auf die einschlägige Literatur verwiesen¹⁵.

Schritt 1: Festlegung der Vorgaben

Zunächst müssen Evaluationsgegenstand, Evaluationsziele und -erfordernisse, Adressaten sowie die Einordnung und Begründung des Zeitpunktes der Evaluation festgelegt werden. Daraus lassen sich die Evaluationserfordernisse ableiten.

Die Festlegung und Begründung dieser Vorgaben für die Evaluation der brandenburgischen Großschutzgebiete erfolgte bereits als Voraussetzung zur Erarbeitung der Evaluationsmethode und ist in Kap. 1 bis 4 dokumentiert.

Schritt 2: Systematische Ableitung der Grundstruktur der Evaluation

Wie lässt sich nun aus den Evaluationszielen und -erfordernissen ein methodischer Ansatz für die Evaluation ableiten? Die Ableitung und Entwicklung einer Vorgehensweise aus klar definierten Zielen ist die Voraussetzung dafür, dass die Ergebnisse am Ende auch den Ausgangsfragen und Erwartungen gerecht werden.

Es geht hierbei um die grundsätzliche Herangehensweise (Grundstruktur), aus der sich dann auch der Ablauf der Evaluation (Rahmenmethodik) herleiten lässt. Dies ist ein für diese Arbeit entscheidender evaluationstheoretischer Schritt. Er wird ausführlich in Kap. 6 behandelt. Die Grundlagen hierfür behandelt das folgende Kap. 5.1.3.

Schritt 3: Auswahl der Feinmethodik

Der Anwendung der Rahmenmethodik aus Schritt 2 dienen allgemeine sozialwissenschaftliche sowie fachspezifische Methoden zur Datenerhebung und -auswertung. Die Entwicklung dieser Feinmethodik erfolgt in Kap. 7.

Schritt 4: Durchführung der Evaluation

Ein befriedigendes Evaluationsergebnis hängt auch von der Art der Durchführung der Evaluation ab. Dabei geht es im Wesentlichen um die Fragen, wer die Evaluation durchführt (Selbst-Evaluation versus externe Evaluation oder Mischung aus beidem, vgl. KROES 2000, S. 18 f.), wie viele und welche Ressourcen (Zeit, Personal, Finanzen) zur Verfügung stehen und wie die Durchführung organisiert wird¹⁶. Die Fragen der Durchführung der Evaluation dürfen bei der

¹⁵ siehe Fußnoten 10 und 13

¹⁶ Ausführlich zu Fragen von Organisation und Durchführung siehe auch WOTTAWA & THIERAU (1998).

Methodenentwicklung nicht unberücksichtigt bleiben¹⁷, es handelt sich aber grundsätzlich um einen Schritt, dem die Methodenentwicklung vorausgehen muss.

Schritt 5: Auswertung der Durchführung der Evaluation und ihrer Umsetzung, Meta-Evaluation

Voraussetzung für diese Schritte ist eine durchgeführte Evaluation.

Die zentrale Aufgabenstellung dieser Arbeit sind damit Schritt 2 „Systematische Ableitung der Grundstruktur der Evaluation“ und Schritt 3 „Auswahl der Feinmethodik“. Dies bedeutet keine Wertung der Relevanz der einzelnen Schritte. Wie Kap. 5.2.2 darstellt, mangelt es im Naturschutz zunächst an fachlich-methodischen Herangehensweisen für Evaluationen von großflächigen integrativen Schutzprogrammen.

¹⁷ Zu Evaluationsstandards siehe BEYWL (2000).

5.1.3 Grundlagen zur systematischen Ableitung der Grundstruktur der Evaluationsmethode

In der Evaluationsliteratur wird folgende Grundstruktur der Evaluation regelmäßig dargestellt und benutzt¹⁸:

- a) Zielerreichungskontrolle: Erfassung und Beurteilung der Zielerreichung bzw. von Veränderungen und ggf. Bewertung (unabhängig von den Ursachen dafür).
- b) Wirkungskontrolle: Im zweiten Schritt wird ergründet, ob die erfassten Veränderungen auf das Projekt zurückzuführen sind; es geht also um Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge.
- c) Im dritten Schritt erfolgt eine Effizienzbewertung als Auswertung der Schritte a) und b).

Diese Grundstruktur kommt zunächst den in Kap. 3 festgelegten Evaluationszielen, nämlich der Erfassung von Wirkungen, Zielerreichung und Instrumentenvergleich, recht nahe. Daher soll anhand eines vereinfachten Beispiels¹⁹ zunächst geklärt werden, was bei welchem Evaluationsziel überhaupt wie zu messen ist, welche Daten benötigt werden und welche Aussagen daraus getroffen werden können.

Beispiel

In einem Großschutzgebiet soll der Anteil des ökologischen Landbaus von 0% 1990 auf 70% Flächenanteil gesteigert werden. Bis heute ist ein Flächenanteil von 50% erreicht. Nicht aus der Grafik ersichtlich: 25% Flächenanteil befinden sich in der Umstellung auf ökologischen Landbau. Außerhalb des Großschutzgebietes beträgt der Flächenanteil des ökologischen Landbaus 2%.

¹⁸ mit unterschiedlich intensiven Begründungen, vgl. z.B. ARL (1984, S. 33); HELLSTERN & WOLLMANN (1984, S. 9); BWV (1989; S. 19), MÖNNECKE (2000, S. 17).

¹⁹ Das Beispiel stellt nicht die Realität und kein Ideal dar, es ist zum Aufzeigen bestimmter Effekte konstruiert.

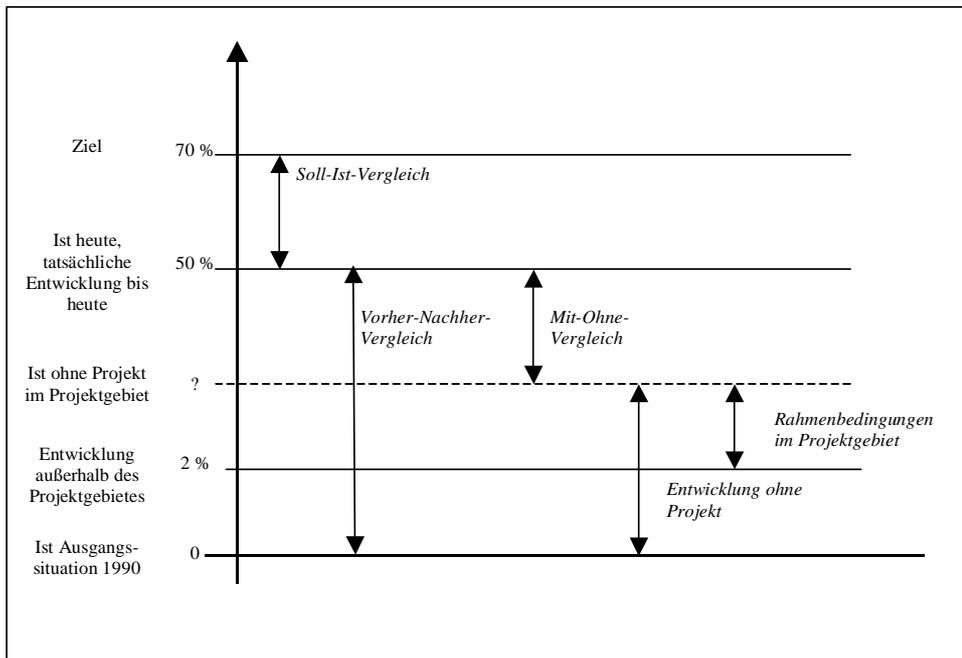


Abbildung 4: Beispiel zur Demonstration möglicher Referenzbasen: Entwicklung des ökologischen Landbaus im Projektgebiet, fiktiv (verändert auf den Grundlagen von EEKHOFF et al. 1977, S. 31 und ARL 1984, S.39)

Zu a) Zielerreichungskontrolle

Es handelt sich um die zunächst naheliegende Methode des Soll-Ist-Vergleichs, der häufig in den Vordergrund von Evaluationen gestellt wird (vgl. z.B. Kap. 5.2.2.3). Die tatsächliche Entwicklung (Ist heute, erreichter Zustand) wird mit dem angestrebten Zustand (Soll, Ziel) verglichen. Es wird also eine Aussage darüber getroffen, in welchem Umfang die vorgegebenen Ziele tatsächlich erreicht wurden, nicht jedoch über die Ursachen für die festzustellenden Veränderungen (vgl. MARTI & STUTZ 1993, S. 14 f.; MÖNNECKE 2000, S. 10, 17).

Beispiel

Die tatsächliche Entwicklung von 50% Flächenanteil des ökologischen Landbaus bleibt hinter dem Ziel von 70% zurück. Im Rahmen des klassischen Soll-Ist-Vergleichs käme man hier zu dem Ergebnis: Ziel nicht erreicht. Doch wie aussagekräftig ist dieses Ergebnis?

Was aus der Grafik nicht hervorgeht: 25 % der Fläche befinden sich in Umstellung. Fraglich ist zudem, wie die Zielerreichung zu beurteilen ist, wenn das Ziel keine Zeitangabe enthält. Und zu überlegen ist auch, ob das Ziel darin besteht, den Flächenanteil des ökologischen Landbaus zu erhöhen, oder vielleicht darin, bestimmte Schadstoffeinträge in die Landschaft zu reduzieren. Diese sind jedoch schwierig zu erfassen, es liegen höchstens Daten von Einzelflächen vor. Oft liegen gerade im Naturschutz auch nicht quantifizierbare Informationen vor.

Offen bleibt auch die Frage, ob die 50% Flächenanteil ökologischer Landbau + 25% Umstellungsfläche auf das Projekt/Programm zurückzuführen sind. Zu diesem Ursache-Wirkungs-Zusammenhang kann im Rahmen des Soll-Ist-Vergleichs keine Aussage getroffen werden. Lösen diese Ursachen vielleicht noch weitere Wirkungen aus, die in einem solchen räumlich und auf den Faktor Fläche beschränkten Soll-Ist-Vergleich nicht erfasst werden?

Der Soll-Ist-Vergleich wird oft auf eine Zielerreichungskontrolle eingengt, bei der anhand genau quantifizierter Ziele zu einem bestimmten Zeitpunkt rechnerisch der Zielerreichungsgrad ermittelt wird. Der damit verbundene Schluss, dass nur unter solchen Voraussetzungen eine Beurteilung der Zielerreichung und allgemein auch eine Evaluation möglich sei, erscheint zu vordergründig.

Die Art der Durchführung eines Soll-Ist-Vergleichs hängt von den Informationen zum „Soll“, also eines Ziels, und von einem erfassbaren Ist-Zustand ab. So soll im Fall der brandenburgischen Großschutzgebiete eine Evaluationsmethode für ein zeitlich offenes komplexes politisches Programm mit wenig formalisiertem Zielsystem entwickelt werden, welches auch auf großflächige Gebiete anwendbar ist, für die keine flächendeckenden Daten verfügbar sind. Soll und Ist sind hier nicht flächendeckend quantifiziert erfassbar.

Eine rechnerische Zielerreichungskontrolle, die mit „Ja“ oder „Nein“ endet, ist hier nicht möglich. Man kann aber Soll und Ist inklusive vorhandener Hintergrundinformation gegenüberstellen und beurteilen. Wie ist aber das Ist zu erfassen? Was sind die Ursachen für den heute erreichten Zustand? Dabei ist es zunächst naheliegend, die Entwicklung während eines Projektes/Programms anzusehen.

Zu b) Wirkungskontrolle, Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge

Ist-Ist-Vergleich oder Vorher-Nachher-Vergleich

Die tatsächliche Entwicklung (Ist heute, erreichter Zustand) wird mit der Ausgangssituation (Ist-Situation im Ausgangszeitpunkt) verglichen. Es handelt sich also um einen Vorher-Nachher-Vergleich. Beim Monitoring²⁰ handelt es sich z.B. um einen solchen Untersuchungsansatz. Der Vorher-Nachher-Vergleich trifft Aussagen zur tatsächlichen Veränderung im Verlauf eines Projektes oder Programms. Der Vorher-Nachher-Vergleich kann nur dann Aussagen zur Wirkung eines Projektes oder Programms (also auch zum Ursache-Wirkungs-Zusammenhang) treffen, wenn sicher ist, dass bei dem Vorher-Nachher-Vergleich allein die Programmwirkungen und keine weiteren Wirkfaktoren hinzugetreten sind, was selten der Fall sein wird. Außerdem muss der Vorher-Zustand natürlich bekannt sein.

Beispiel

Die Entwicklung von 1990 bis heute ist ein Flächenanteil von 50% ökologischem Landbau. Diese Aussage hat in Bezug auf die Wirkung des Großschutzgebietes (GSG) wenig Aussagekraft, denn auch außerhalb des GSG hat es einen Anstieg des ökologischen Landbaus gegeben. Es ist davon auszugehen, dass es diesen auf der GSG-Fläche ohnehin gegeben hätte.

Einbeziehung des Status quo oder Mit-Ohne-Vergleich

Hierbei wird der hypothetische Entwicklungsverlauf ohne Projekt/Programm einbezogen. Es handelt sich um den sog. Mit-Ohne-Vergleich. Wenn bekannt wäre, wie es im Projektgebiet ohne das Projekt/Programm heute aussehen würde, dann hätte man die Wirkung des Projektes/Programms eindeutig erfasst. Es handelt sich hierbei um die Grundform von Kausalität (vgl. Kap. 7.5.1.2). Die Entwicklung ohne Projekt - das „Ohne“- ist in der Regel jedoch gerade bei komplexen Systemen nicht erfassbar. Es handelt sich in der Realität um komplexe Wirkungsgefüge, in denen sich im Unterschied zu experimentellen Bedingungen einzelne Wirkfaktoren nicht eindeutig isolieren und messen lassen.

Die Formel:

$(\text{Entwicklung mit Projekt}) - (\text{Entwicklung ohne Projekt}) = \text{Wirkung}$

ist also i.d.R. nicht anwendbar, weil das „Ohne“ nicht bekannt ist.

Beispiel

Das „Mit“ ist 50% Flächenanteil ökologischer Landbau. Wie ist das „Ohne“ zu erfassen? Es ist lediglich bekannt, dass die Entwicklung außerhalb des Projektgebietes 2% Flächenanteil ökologischer Landbau beträgt. Aber im Projektgebiet können noch weitere Wirkfaktoren (Rahmenbe-

²⁰ Gleiche Flächen werden in bestimmten Zeitabständen untersucht und verglichen; auch ökologische Umweltbeobachtung (ÖÜB), vgl. WEY(1994, S. 188); REICH (1994, S. 104 f.).

dingungen, vgl. Kap. 7.5.1.2) unabhängig vom Projekt und vom allgemeinen Trend eine Rolle spielen. Z.B. können unabhängig von der Einrichtung des Großschutzgebietes die besonderen Bodenverhältnisse den ökologischen Landbau wirtschaftlich erscheinen lassen. Vielleicht zieht die (zunächst auch ohne Großschutzgebiet vorhandene) reizvolle Landschaft im Projektgebiet diese Gruppe von Landwirten besonders an.

Ein einfacher Mit-Ohne-Vergleich scheidet für die Evaluation der brandenburgischen Großschutzgebiete also ebenfalls aus, denn es handelt sich hier um ein Zusammenspiel vieler Wirkfaktoren. Dadurch sind insbesondere die Ohne-Daten in dem komplexen Wirkungsgefüge nicht erfassbar. Aber auch die „Mit-Daten“ sind i.d.R. nicht flächendeckend erfassbar.

Nachvollziehen von Wirkungsverläufen, Wirkungsanalysen

Also muss ergründet werden, welche Ursachen – also Wirkfaktoren – in welcher Weise auf das heutige Ergebnis einwirken. Welche Rolle spielt das Programm, welche Rolle spielen weitere Rahmenbedingungen? Wie führen diese Ursachen über einen kausalen Prozess zur Wirkung? Unter Nutzung der verfügbaren Kenntnisse über den Wirkungszusammenhang können einzelne Wirkungsverläufe zunächst detailliert - in einzelne Elemente zerlegt - modellhaft-hypothetisch nachgezeichnet und dann möglichst weitgehend belegt und ausgewertet werden (vgl. ARL 1984, S. 33 f.). Der Wirkungsverlauf wird somit in einzelne Elemente operationalisiert, die dann einzeln mit geeigneten Methoden bearbeitet werden. Dabei können für Detailuntersuchungen die dargestellten Vorher – Nachher- und Mit – Ohne – Vergleiche dann durchaus zweckmäßig sein (vgl. auch Kap. 7.5.2).

Ein solches Wirkungsmodell lässt sich schematisch folgendermaßen veranschaulichen (vgl. WEISS 1974, S. 63 bei WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 37, verändert):

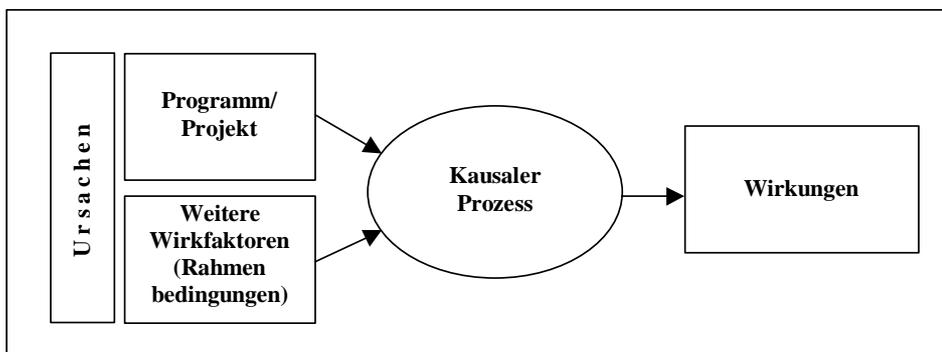


Abbildung 5: Schema eines Wirkungsmodells

Dabei ist jedoch zu prüfen, ob zur Erklärung des „kausalen Prozesses“ ein strenger Mit-Ohne-Vergleich notwendig ist, welche Anforderungen also an die Kausalität zu stellen sind (vgl. Kap. 7.5.1.2).

Dieser relativ offene Untersuchungsansatz hellt komplexe Wirkungszusammenhänge auf und erlaubt - auch auf der Grundlage wenig ausgebauter Datensysteme - die „Unterwegs-Erfahrungen“ systematisch aufzunehmen und zu nutzen (vgl. ARL 1984, S. 34).

Der dabei anwendbare Methodenmix ermöglicht auch qualitative Verfahren, die mit weichen Vergleichen, Plausibilitätsargumenten und der Kombination von weichen und harten Daten arbeiten (vgl. HELLSTERN & WOLLMANN 1984, S. 23). Diese kommen dann zum Tragen, wenn sich existierende quantitative Daten auf einzelne Faktoren beschränken, die komplexen Situationen nicht gerecht werden, oder wenn sehr unterschiedliche Daten vorliegen.

Bei einem solchen Ansatz, bei dem es um das Erfassen von Wirkungsverläufen geht, bietet es sich an (vgl. z.B. BWV 1989, S. 21):

- im **ersten Schritt** intendierte und nicht intendierte Wirkungen des Programms und weiterer Wirkfaktoren inklusive der Kausalzusammenhänge über ein Wirkungsmodell zu erfassen und
- im **zweiten Schritt** dann die Wirkungen im Verhältnis zur Zielerreichung zu beurteilen.
- Der **dritte Schritt** (unten folgendes Kap. zu c) ist dann auch hier der weitere Auswertungsschritt.

Dieses Vorgehen ist den in Kap. 4 dargestellten Evaluationserfordernissen angepasst, denn es wird den vorhandenen Datenvoraussetzungen gerecht. Es ist nicht primär an einen Ansatz der Zielkontrolle gebunden, wie es in den Anfängen der Evaluationsforschung gang und gäbe, aber aufgrund wenig konkretisierter Ziele (Soll) häufig nicht realisierbar war (vgl. auch BUSSMANN et al. 1997, S. 47). Im vorliegenden Beispiel fehlt es auch bereits an den Ist-Daten.

Beim Erfassen von Wirkungsverläufen entsprechen die ersten zwei Punkte einer Wirkungsanalyse, im Gegensatz zu dem im Ausgangsbeispiel (am Anfang dieses Kapitels) aufgezeigten Vorgehen einer Wirkungskontrolle²¹ im zweiten Schritt²².

Wirkungsanalysen werden hier nach HEMBACH (1980, S. 16) definiert²³: Generell wird in Wirkungsanalysen versucht, Zustandsveränderungen eines Sachverhaltes zwischen verschiedenen Zeitpunkten zu identifizieren und auf ihre Ursachen zurückzuführen.

Zu c)²⁴ **Auswertungsschritt, Effizienzkontrolle**

Die Ermittlung von Wirkungen (s.o. erster Schritt) und die Beurteilung der Zielerreichung (s.o. zweiter Schritt) sind Grundlage für den Auswertungsschritt (s.o. dritter Schritt). Zuvorderst wird

²¹ Hier wird ausgehend vom Zielkriterium untersucht, ob die mit dem Projekt intendierten Effekte eingetreten sind und ursächlich mit dem Projekt zusammenhängen (vgl. auch AK ARL 1984, S. 35 f.).

²² Im Ausgangsbeispiel wird dafür im ersten Schritt ursachenunabhängig der Zielerreichungsgrad erfasst.

²³ FÜRST (1984) spricht bei mit empirischem Instrumentarium erfassbaren Aussagen von der Ermittlung von Wirkungsverläufen.

²⁴ Vgl. Kapitelanfang 5.1.3

hier in der Literatur die Effizienzbewertung genannt (vgl. z.B. BWV 1989, S. 20). Effizienzkontrollen untersuchen das Verhältnis der eingesetzten Ressourcen zu den erreichten Zielen und Effekten eines Projekts oder Programms. Dazu werden häufig Kosten/Nutzen- und Kosten/Wirkungs-Analysen eingesetzt (vgl. HAMPICKE 1994; MÖNNECKE 2000, S. 12). Im öffentlichen Bereich geht es dabei um die weitere Rationalisierung staatlichen Handelns (vgl. WÜEST-RUDIN 2002, S. 60).

Hochgradig rationalisierte und damit kostengünstige Staatstätigkeit erfüllt jedoch häufig nur auf das Output bezogen die Erwartungen, nicht hingegen auf das Outcome (vgl. Kap. 7.2.1) bezogen (vgl. BUSSMANN et al. 1997, S. 114 f.). Der Nachweis effizienter Erledigung von Verwaltungsvorgängen genügt also nicht zwangsläufig den in Kap. 4 definierten Evaluationszielen. Evaluiert werden soll in dieser Arbeit das politische Programm und sein Erfolg, nicht die institutionelle Politik (vgl. Kap. 4), zu der die Frage der Effizienzbeurteilung eher zu zählen ist.

Zwischen den beiden Bereichen bestehen jedoch Überschneidungen (vgl. auch BUSSMANN et al. 1997, S. 59 ff.). Eine ineffiziente Maßnahmen kann nicht erfolgreich sein (vgl. Kap. 7.5.3.2).

Effizienzanalysen sind eher die Aufgabe der Evaluation institutioneller Politik. Trotzdem ist bei der Erfolgsbeurteilung politischer Programme – und darum geht es in diesem Auswertungsschritt c) – auch das Verhältnis von Aufwand und Zielerreichung zu berücksichtigen.

5.1.4 Zusammenfassung und Folgerungen für die Evaluationsmethode der brandenburgischen Großschutzgebiete

Die Aufgabenstellung dieser Arbeit besteht in der systematischen Ableitung der Grundstruktur der Evaluationsmethode und in der Auswahl und Erprobung der entsprechenden Feinmethodik.

Viele Evaluationsansätze beinhalten eine formale Zielerreichungs- und Wirkungskontrolle. Diese beurteilt zunächst anhand quantitativ und zeitlich fixierter Ziele die Zielerreichung und vollzieht dann die Kausalzusammenhänge zum Projekt/Programm nach. Dieser Ansatz ist auf die Aufgabenstellung und die Evaluationserfordernisse dieser Arbeit nicht übertragbar. Im Zentrum dieser Arbeit steht die Aufhellung und Erfassung von Wirkungen als Teil eines komplexen Wirkungsgefüges mit seinen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen sowie die Aus- und Bewertung dieses Wirkungsgefüges. Dazu gehört auch die Beurteilung der Zielerreichung.

Daher soll auf sog. Wirkungsmodelle zurückgegriffen werden (Grundstruktur der Evaluation), welche zunächst verschiedene Ursachen – nämlich das Programm bzw. die Instrumente (vgl. Kap. 2.2 und 2.4) und weitere Wirkfaktoren (Rahmenbedingungen) - ergründen, die über einen kausalen Prozess zur Wirkung führen. Die hypothetisch aufgestellten Wirkungsmodelle können dann im zweiten Schritt möglichst weitgehend belegt oder ggf. auch modifiziert werden. Für die Vorbereitung, die Aufstellung, den Beleg und die Auswertung dieser Wirkungsmodelle (Rahmenmethodik) muss eine Feinmethodik erarbeitet werden. Am Ende soll eine Erfolgsbeurteilung der einzelnen Instrumente möglich sein.

5.2 Die Bedeutung existierender Erfolgskontrollen und Evaluationsstudien für die Aufgabenstellung

5.2.1 Literaturrecherche zur Anwendung der Evaluationsforschung

Zunächst wird untersucht, ob und wie weit die gängigen Erfolgskontrollen im Naturschutz den Anforderungen der Evaluationsforschung und den Evaluationserfordernissen dieses Projektes entsprechen.

Danach stellt sich die Frage, inwieweit Evaluationsmethoden, die aus der Evaluationsforschung heraus in anderen – insbesondere verwandten - Fachgebieten entwickelt wurden, Grundlage für dieses Projekt sein können.

Hierfür erfolgt keine systematische Auswertung vorhandener Studien²⁵. Die weitere Bearbeitung beruht jedoch auf einer umfangreichen Literaturrecherche – insbesondere auch im Bereich der Wirkungsforschung²⁶.

²⁵ vgl. hierzu die Übersichten bei HOTZ (1987, S. 13 ff, 20 f); SPLETT (1999, S. 10); APPEL (2001 S. 51 ff.).

²⁶ Hierbei wurden Quellen, die unter der Stichwortkombination Wirkungsketten, -analysen oder -forschung + Fallstudien schwerpunktmäßig im Berliner Bibliotheksverbund zu finden waren, weitgehend gesichtet. Die Quellen sind nicht im Einzelnen aufgeführt.

5.2.2 Der Stand von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz

5.2.2.1 Übersicht über Literatur und Praxis

Seit Anfang der 90er Jahre werden in der Literatur verstärkt Methoden für die Überprüfung von Erfolg und Wirksamkeit von Naturschutzmaßnahmen vorgestellt²⁷. Der Bedarf hierfür entstand aus folgenden Gründen:

- Fehlende fachliche Erfolge bzw. Erfolgsnachweise des Naturschutzes
- Wirtschaftlicher und politischer Druck zum Nachweis von Erfolgen in Zeiten knapper Kassen
- Forderungen der Rechnungshöfe nach einer Überprüfung der eingesetzten finanziellen Mittel nach einem Anstieg der Naturschutzausgaben²⁸

In den Übersichten und Beurteilungen zu Erfolgskontrollen im Naturschutz (z.B. MARTI & STUTZ 1993, S. 26 ff.; SPLETT 1999, S. 10) beschränkt sich die Kritik meist auf Einzelaspekte. Für den Zweck dieser Arbeit ist jedoch eine Beurteilung auf der Grundlage der allgemeinen evaluationstheoretischen Anforderungen und den aufgestellten Evaluationserfordernissen notwendig.

Die methodische Entwicklung von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz lässt sich in drei Gruppen einteilen:

- Geländekontrollen im Naturschutz (Kap. 5.2.2.2)
- Weiterentwicklung zu stärker differenzierten Untersuchungsansätzen im Naturschutz (Kap. 5.2.2.3)
- Thematisch und methodisch weiter gefasste Ansätze für Evaluationen im Naturschutz (Kap. 5.2.2.4).

5.2.2.2 Geländekontrollen im Naturschutz

Als klassische Methode können die Überprüfungen konkreter Naturschutzmaßnahmen im Gelände gelten. Bei solchen Überprüfungen auf der Grundlage naturwissenschaftlicher Methoden werden im Gelände bestimmte Parameter aus Flora, Fauna oder Standortfaktoren, ggf. auch Landschaftsstrukturen erfasst.

²⁷ vgl. insbesondere BLAB et al. (1991); BLAB & VÖLKL (1992); MARTI & STUTZ (1993); BLAB et al. (1994) mit weiteren Beiträgen von einer Fachtagung des BfN (1992); LÖBF-Mitteilungen 2/1996 u.a. mit den Beiträgen von SCHMIDT; WEISS; SCHÜTZ & BEHLERT; WERKING-RADTKE; SCHEIBLE; KETTRUP; MICHELS & WEISS; vgl. auch; V. HAAREN et al. (1997); SPLETT (1999).

²⁸ Auf der Grundlage von § 6 Haushaltsgrundsätzegesetz (HGrG) und § 7 Bundeshaushaltsordnung (BHO), die vorschreiben, dass für geeignete Maßnahmen von erheblicher finanzieller Bedeutung Kosten-Nutzen-Untersuchungen anzustellen sind. Analoge Regelungen enthalten die Landeshaushaltsordnungen.

Meist soll durch einen Soll-Ist-Vergleich (Zielerreichungskontrolle, vgl. Kap. 5.1.3) untersucht werden, ob eine bestimmte Maßnahme ein bestimmtes Ziel im Gelände erreicht hat. Teilweise werden für die Messung und Beurteilung auch andere Referenzbasen verwendet, wie sog. Vorher-Nachher- oder Mit-Ohne-Untersuchungen (vgl. Kap. 5.1.3). Um einen Vorher-Nachher-Vergleich handelt es sich z.B. bei der ökologischen Umweltbeobachtung (ÖÜB). Hierbei erfolgt eine langfristige Datenerhebung in Form einer Zeitreihenuntersuchung zu Veränderungen des Naturhaushalts, die dann für unterschiedliche Auswertungen, so auch Erfolgskontrollen, nutzbar ist (vgl. WEY 1994, S. 188; REICH 1994, S. 104 f.).

Die umfangreiche Methodendiskussion in der Literatur betrifft damit vor allem naturwissenschaftlich orientierte Fragen der Aufnahmemethode, der Auswahl von Aufnahmeflächen sowie der Auswertung (vgl. z.B. MAAS & PFADENHAUER 1994; WEBER et al. 1995). Überprüfungen mit solch erheblichem Aufwand beschränken sich zwangsläufig auf eher kleinere Flächen von besonderem Naturschutzwert²⁹. Es handelt sich um naturschutzfachliche Methoden für Erfolgskontrollen, die keinen Anspruch einer umfassenden Evaluation besitzen.

5.2.2.3 Weiterentwicklung zu stärker differenzierten Untersuchungsansätzen im Naturschutz

Seit Anfang bzw. Mitte der 90er Jahre existieren dann Konzepte für stärker differenzierte Untersuchungsansätze, die die klassischen Geländekontrollen integrieren. Die grundlegende Arbeit hierfür ist die vom Bundesamt für Naturschutz (BfN)³⁰ beauftragte und von WEY et al. (1993) erstellte „Konzeption zur Durchführung von Effizienzkontrollen von Naturschutzgroßprojekten“³¹ des Bundes“. „Effizienzkontrolle“ wird dabei als Oberbegriff für Untersuchungen zu Wirkungen und Zielerreichung verstanden (vgl. WEY et al. 1993, S. 12; Kritik an der Begriffsverwendung s.u.).

Das Grundprinzip besteht darin, zwischen verschiedenen Untersuchungsansätzen zu unterscheiden, nämlich

- der Maßnahmekontrolle (oder auch Durchführungskontrolle) zur administrativen oder praktischen Maßnahme- bzw. Projektabwicklung,
- der Bestandskontrolle zur Beurteilung des Zustandes (Ist) gemessen an einem Soll-Wert anhand augenfälliger oder auch biologischer Merkmale als Soll-Ist-Vergleich (entspricht im Prinzip den oben aufgeführten Geländekontrollen),
- der Wirkungskontrolle als ökologische Untersuchung der Kausalzusammenhänge zwischen (praktischer) Maßnahme und Entwicklung sowie³²

²⁹ Es handelt sich bei WEBER et al. (1995) um Erfahrungen aus 13-jähriger Beobachtung eines 3,4 ha großen Mesobromions.

³⁰ Damals noch BFANL (Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie).

³¹ Vgl. BMU (1993).

³² vgl. hierzu ausführlich TESCH (2003).

- der Wirtschaftlichkeitskontrolle als Prüfung des Verhältnisses von Maßnahmeaufwand zum Grad der Zielerreichung.

Viele verschiedene Arbeiten mit unterschiedlichen inhaltlichen Ansprüchen und Evaluationszielen (z.T. auch inhaltlich recht umfassender Art) beziehen sich auf diesen Ansatz, wobei unterschiedliche Begriffsverwendungen und kleinere Abweichungen sowie Weiterentwicklungen existieren (vgl. Übersicht bei SPLETT 1999, S.10). Im Wesentlichen wird hier eine inhaltlich breitere und methodisch differenziertere Palette von Untersuchungsansätzen zur Verfügung gestellt, die dem Verfahrensablauf – Durchführung, Wirkung, Effizienzkontrolle - entsprechen.

Die Unterscheidung dieser Schritte ist richtig³³ und spielt bei der Methodenerarbeitung dieser Arbeit auch noch eine wesentliche Rolle. In der Anwendung von WEY et al. werden sie aber nicht in einen ausreichenden Zusammenhang gestellt, und die Methoden Soll-Ist-Vergleich und Wirkungskontrolle werden spezifischen Schritten³⁴ zugeordnet. Damit stellt der Ansatz keine umfassende Ausgangsbasis zur systematischen Entwicklung einer Evaluations- bzw. Erfolgskontrollanwendung dar. Folgende Punkte sind insbesondere zu der grundlegenden Studie von WEY et al. (1993) aus evaluationsmethodischer Sicht (vgl. Kap. 5.1) im Einzelnen anzumerken:

Mängel bei der Ableitung der Erfolgskontrolle aus klar formulierten Zielen

Wenn Ziele und Funktionen von Erfolgskontrollen nicht klar definiert sind und/oder die Vorgehensweise nicht aus diesen heraus entwickelt wurde, dann besteht folglich die Gefahr, dass die Ergebnisse am Ende den Erwartungen und Ausgangsfragen nicht gerecht werden.

Beschränkung auf einen Soll-Ist-Vergleich ohne nachvollziehbare Herleitung

Der Ansatz beschränkt sich ohne nachvollziehbare systematische Herleitung auf einen Soll-Ist-Vergleich, für den dann wiederum zeitlich und quantitativ fixierte Ziele vorausgesetzt werden (z.B. WEY et al. 1993, S. 15 ff.). Diese Beschränkung schließt u.U. andere wichtige Methoden und Lösungswege aus, wie den Vorher-Nachher- und den Mit-Ohne-Vergleich³⁵ sowie den Wirkungsmodellansatz (vgl. Kap. 5.1.3).

³³ WEY et al. (1993) übernehmen die differenzierten Untersuchungsansätze im Wesentlichen aus zwei Studien zum Thema Erfolgskontrolle, nämlich BWV (1989) und KÖTTER & SCHÄFER (1990). In diesen Studien bestehen aber andere Ausgangsfragestellungen, und es geht um andere Inhalte als bei den Naturschutzgroßprojekten. Insbesondere bestand die Grundidee dieses Ansatzes darin, diese vier Kontrollansätze in einen Zusammenhang zu stellen (vgl. HEMBACH 1980 S. 26), so dass es bei der Wirkungskontrolle um die Kausalität von Vollzug- und Bestandskontrolle geht. Vgl. auch Kap. 5.1.3 letzter Abschnitt.

³⁴ der Soll-Ist-Vergleich der Bestandskontrolle und die Wirkungskontrolle der naturwissenschaftlichen Wirkungskontrolle im Gelände

³⁵ Dies zeigen andere Arbeiten, wie MICHELS & WEISS (1996) mit einem aussagekräftigen Vorher-Nachher-Vergleich zu Schaffung von Blänken und Extensivierung zum Einfluss auf die Brutbestände des Großen Brachvogels oder v. HAAREN et al. (1997, S. 321), die jedoch ohne die Nennung dieser Begriffe die verschiedenen Vergleichsmöglichkeiten auflisten, beurteilen und dann auswählen.

Fehlender Kausalzusammenhang zwischen administrativen und praktischen Maßnahmen sowie deren Wirkungen

Der Vollzug administrativer Maßnahmen wird bei diesem Ansatz in keinen Kausalzusammenhang mit den naturschutzfachlichen Untersuchungen gebracht. So werden keine Ergebnisse darüber erzielt, was die administrativen Maßnahmen beim Schutzgut oder Adressaten bewirken (Ursache-Wirkungs-Zusammenhang), welche Faktoren außer der beabsichtigten Maßnahme noch einwirken und wie die administrativen Maßnahmen dementsprechend zu bewerten sind.

Häufig haben die Studien aber den Anspruch, die Wirkungen administrativer Maßnahmen (z.B. Schutzgebietsausweisung, Flächenkauf, Vertragsabschlüsse) mit einzubeziehen. Die Erforschung von Kausalzusammenhängen wird dann jedoch auf ökologische Wirkungskontrollen beschränkt, die dann häufig nicht durchgeführt werden, weil sie Forschungscharakter besäßen (vgl. WEY et al. 1993, S. 16; WEY 1994, S. 190).

Mängel bei Begriffsdefinitionen

Fehlende Begriffsdefinitionen oder wenig nachvollziehbare Begriffsverwendungen können zu fehlerhaften Beurteilungen führen. So erfolgt häufig eine Vermischung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg.

Effizienzkontrolle als Gesamtbezeichnung

Im Zusammenhang mit Erfolgskontrollen und Evaluationen besteht allgemein eine sehr uneinheitliche Begriffsverwendung. Entscheidend ist dabei, dass die verwendeten Begriffe jeweils klar definiert werden. Der Begriff „Effizienzkontrolle“ ist aber einer der wenigen eindeutig belegten Begriffe in diesem Zusammenhang. Effizienz ist dabei das Verhältnis von Kosten (bzw. Aufwand) und Nutzen. Effizienzkontrollen und Kosten-Nutzen-Untersuchungen sind klassische Prüfmethode der Rechnungshöfe, die die grundgesetzlich geforderte Wirtschaftlichkeit und die Sparsamkeit prüfen (vgl. Art 114 GG, § 6 HGrG und § 7 BHO). Daher rührt die Forderung nach der Einführung von Effizienzkontrollen durch die Rechnungshöfe, auf die vielfach die Einführung von Erfolgskontrollen im Naturschutz zurückgeht (für den Bund BLAB et al. 1991, S. 6; für Nordrhein-Westfalen SCHMIDT 1996, S. 10). Vermutlich ist darauf der Begriff „Effizienzkontrolle“ zurückzuführen, unter dem daraufhin eine Menge naturschutzfachlicher Erfolgskontrollen durchgeführt wurden (z.B. WEY et al. 1993; BLAB et al. 1994; SCHMIDT 1996; WEISS 1996 u.v.m.)³⁶.

Zudem fehlen dem Ansatz Methoden für die Überprüfung von Projekten und Programmen, die über Naturschutz im engeren Sinne hinausgehen und damit auf großflächige integrative Naturschutzprogramme anwendbar wären.

³⁶ Der zunächst formulierte Anspruch der Effizienz- oder Wirtschaftlichkeitskontrolle wird in vielen Studien aber nicht umgesetzt. Häufig beschränkt man sich auf den Nachweis der eingesetzten Mittel (sog. Verwendungsnachweis).

Der Ansatz der differenzierten Untersuchungsansätze ist anwendbar bei

- reinen Zielerreichungskontrollen,
- zeitlich begrenzter Projekte mit messbaren Zielen, die sich auf Naturschutz im engeren Sinne beziehen,
- flächenmäßig so begrenzt, dass Bestandskontrollen durchgeführt werden können,
- denen der Kausalzusammenhang zwischen Naturschutzmaßnahme bzw. administrativer Maßnahme und Wirkung unstrittig oder einfach belegbar ist und
- die Zielerreichung dann auch mit Erfolg gleichgesetzt werden kann.

Im diesem methodischen Rahmen bewegen sich z.B. die Planvollzugskontrollen für nordrhein-westfälische Pflege- und Entwicklungspläne (vgl. SCHÜTZ & BEHLERT 1996; SCHÜTZ & OCHSE 1997) und nordrhein-westfälische Landschaftspläne (vgl. WERKING-RADTKE 1996) sowie die Studie von v. HAAREN et al. (1997) für Erfolgskontrollen von Pflege- und Entwicklungsplänen. Der Ansatz ist weiterhin anwendbar auf Einzelstudien im Rahmenkonzept für naturschutzfachliche Effizienzkontrollen in NRW (vgl. WEISS 1996, 2003)³⁷.

Der Ansatz ist nicht anwendbar auf großflächige Projekte, die über den Naturschutz im engeren Sinne hinausgehen (vgl. Kap. 2.1), bei denen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen Instrument und Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten ergründet werden sollen, bei denen Ziele nicht quantifiziert sind und Erfolg nicht zwangsläufig mit Zielerreichung gleichzusetzen ist.

5.2.2.4 Thematisch und methodisch weiter gefasste Ansätze für Evaluationen im Naturschutz

Es existieren wenige Studien zu Erfolgskontrollen oder Evaluationen im Naturschutz, die einen fachlich und methodisch umfassenderen Anspruch verfolgen. Hier ist im Wesentlichen zwischen Verfahren, die Zielkriterien überprüfen, und Arbeiten auf der Grundlage evaluationstheoretischer Grundlagen zu unterscheiden. Die letzteren (vgl. insbesondere SPLETT 1999) werden unten in Kap. 5.2.3 abgehandelt.

Von praktischer Bedeutung bei den Kriterienprüfverfahren ist vor allem das Verfahren der Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten im 10-Jahres-Rhythmus nach den MAB-Kriterien, die aus den internationalen Vorgaben der UNESCO abgeleitet sind (DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE 1996 und MLUR 2003). Zum Großteil handelt es sich hierbei um die Überprüfung administrativer Maßnahmen, die nicht bis zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten verfolgt werden. Es wird quasi die Einhaltung bestimmter Standards überprüft, nicht jedoch eine systematische Überprüfung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg. Damit wird auch nicht der Erfolg einzelner In-

³⁷ Einige Arbeiten zeigen auch bereits weitergehende Methoden auf: v. HAAREN et al. (1997) führen eine Defizitanalyse durch und ergründen positive und negative Einflussfaktoren. Über die Frage der reinen Zielerreichung hinaus geht es hier auch um eine Überprüfung der Ziele mit der Möglichkeit von Zielkorrekturen (vgl. auch SCHÜTZ & BEHLERT 1996; WEISS 1996, S. 12; 2003, S. 13 f. sowie SCHÜTZ & OCHSE 1997, S. 29 f.).

strumente beurteilbar, und die für die Verwaltung relevanten Schlüsse zur Weiterentwicklung der Umsetzungsstrategie sind nicht möglich.

Es existieren weitere Arbeiten, die sich in einem vergleichbaren methodischen Rahmen bewegen, wie BANSEN (2001), der ein Kriterienprüfverfahren für die brandenburgischen Naturparks entwickelt hat. Auf der Grundlage von Gesetzen, Verordnungen und Leitbildern erarbeitete Kriterien untersetzen die Hauptaufgabenbereiche der Naturparks und formulieren Anforderungen an das Gebiet und dessen rechtliche und organisatorische Absicherung. Diese werden wiederum mit Indikatoren untersetzt, welche eine Einschätzung des Erfüllungsgrades der Kriterien ermöglichen sollen. Es handelt sich um eine in sich schlüssige Arbeit, auch weil BANSEN die Grenzen transparent macht. Wie bei der MAB-Überprüfung sind aber weder die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge noch die Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten erfassbar (vgl. BANSEN 2001, S. 33, 107,110).

Vergleichbares gilt für die in der Praxis erprobte Arbeit von BIBELRIETHER (1997). Er hat die gesamten deutschen Nationalparke zum Zwecke der Vergleichbarkeit und zur Entwicklung eines bundesweiten Nationalparkkonzepts beurteilt. Hierzu wurden 15 Kriterien verwendet, zu denen jeweils eine verbale Beurteilung stattfindet.

BRAUNS (2003) analysierte den Finanzmitteleinsatz in Biosphärenreservaten am Beispiel Schorfheide-Chorin. Hierbei arbeitet sie Wirkungen heraus und setzt sie ins Verhältnis zu dem für diese Dissertation entwickelten Zielsystem (vgl. Abb. 11). Die recht umfassende Bearbeitung des Finanzierungsinstrumentariums für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin stützt sich zwar gedanklich auf die Idee von Wirkungsketten, nimmt aber keine Untersuchung der einzelnen Elemente (vgl. Kap. 7.5.2) vor. Insbesondere die Darstellung der Wirkungen/des Outcome und seine Bedeutung für das Gesamtgebiet können so nicht vorgenommen werden.

5.2.3 Übersicht über die Anwendung der Evaluationsforschung in anderen Fachgebieten

5.2.3.1 Übersicht in Hinblick auf die Aufgabenstellung

Vorgeschriebene Erfolgskontrollen in der öffentlichen Verwaltung

Bei öffentlich finanzierten Projekten werden häufig Effizienz- oder Erfolgskontrollen vorgeschrieben, die auf § 6 HGrG und § 7 BHO auf der Grundlage von Art. 114 Abs. 2 GG beruhen. Diese schreiben vor, dass für geeignete Maßnahmen von erheblicher finanzieller Bedeutung Kosten-Nutzen-Untersuchungen anzustellen sind. Analoge Regelungen enthalten die Landeshaushaltsordnungen. Auf dieser Grundlage erfolgen letztlich auch die Überprüfungen der Naturschutzgroßprojekte (vgl. Kap. 5.2.2.3).

In Ausfüllung dieser Vorschriften existieren Verwaltungsvorschriften zu § 7 BHO³⁸. Beurteilt werden sollen Effektivität, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit (BWV 1989, S. 19). Es geht um

³⁸ Vorläufige Verwaltungsvorschriften zu § 7 BHO vom 21. Mai 1973!

die Wirtschaftlichkeit (auch im Sinne von Sparsamkeit) staatlichen Handelns. Die Vorschriften bieten keine oder eine nur geringe methodische Handhabe, darüber hinausgehende Erfolgskontrollen oder Evaluationen durchzuführen. Es geht nicht um Wirkungsforschung und deren Beurteilung anhand von operationalisierten Zielen (vgl. PEDE 1999, S. 347). Insgesamt werden diese Erfolgskontrollen in der öffentlichen Verwaltung in der Praxis absolut vernachlässigt (BWV1989³⁹, S. 14, 24). Der Naturschutz steht gar nicht so schlecht dar, weil überhaupt Kontrollen durchgeführt werden. Positiv sticht der Bereich der Entwicklungshilfe (s.u. und vgl. z.B. GTZ 1999) heraus, löst die hier gestellten methodischen Probleme jedoch nicht.

Ökonomische Untersuchungsansätze

Verschiedene Autoren übertragen den ökonomischen Untersuchungsansatz der Kosten-Nutzen-Analyse auf den Naturschutz, so z.B. HAMPICKE (1994) und ROMMEL (1998, sogar für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin). Insbesondere wenn es sich um die klassische Kosten-Nutzen-Analyse (wie auch bei ROMMEL 1998) handelt, bei der der Nutzen monetär und nicht an inhaltlichen Zielen gemessen wird, können diese Studien kaum einen Beitrag zu Fragen von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg im Sinne dieser Arbeit leisten (vgl. auch Kap. 5.1.3 c).

Komplexe Ansätze mit mathematischen Verfahren

Die vielzitierten Studien von EEKHOFF et al. (1977) zur kommunalen Entwicklungsplanung und KÖTTER (1989) sowie KÖTTER & SCHÄFER (1990) zur Dorferneuerung gehen auf die Fragen Zielerreichung, Wirkung und Effizienz ein. Es handelt sich jedoch um komplexe mathematische Verfahren, die genau dem Ansatz der formalen Zielerreichungs- und Wirkungskontrolle (vgl. Kap. 5.1.3) entsprechen. Auch wenn die Studien in Einzelaspekten Anregungen geben können, so sind sie vom Grundansatz nicht auf die Evaluationserfordernisse dieser Arbeit übertragbar.

Evaluationsstrategie für großflächige integrative Naturschutzprojekte am Beispiel PLENUM

SPLETT (1999) hat eine Evaluationsstrategie für großflächige integrative Naturschutzprojekte entwickelt, die bisherige Methoden des Naturschutzes um Erkenntnisse und Erfahrungen anderer Wissenschaftsbereiche ergänzt. Sie setzt dabei auf eine einfache, aber umfassende fragengeleitete Erfolgskontrolle, die auch sog. weiche Kriterien und Ansätze aus den Sozial- und Politikwissenschaften berücksichtigt. Die Arbeit von SPLETT bezieht sich auf das baden-württembergische PLENUM-Projekt (Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt) und damit auf ein zeitlich begrenztes Projekt mit klar definierten Zielen. Das Umsetzungsinstrumentarium besteht ausschließlich in maßgeschneiderten Förderprogrammen und einem professionellen Management vor Ort, wobei die Identifikation der Wirkungsverläufe kein wesentliches Problem darstellt. Bei SPLETT geht es eher um eine überschaubare Ermittlung und Darstellung der erzielten Erfolge als um eine Untersuchung von bisher nicht bekannten Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen, die eine feiner ausgearbeitete Methodik erfordern würde.

³⁹ Es existieren keinerlei Anzeichen dafür, dass sich die Situation in den letzten 14 Jahren geändert hat.

Evaluationsansätze für die örtliche Landschaftsplanung

Die Grundlage der Arbeit von MÖNNECKE (2000) bildet eine umfangreiche Analyse der Evaluationsforschung. Als Evaluationsstrategie für die örtliche Landschaftsplanung schlägt sie darauf aufbauend die Verwendung von Modulen vor, die unterschiedliche Ausschnitte aus dem vielschichtigen Untersuchungsgegenstand betrachten und bewerten (sowohl substantielle als auch institutionelle Aspekte, vgl. hierzu Kap. 4). Die Module betreffen z.B. die Bereiche Plan, Verfahren, Umsetzung, Prozess oder Effizienz. Die Module können sich ergänzen, sollen aber bewusst nicht zusammengeführt werden.

5.2.3.2 Spezielle Ansätze der Wirkungsforschung

Erstellung sehr feingliederiger Wirkungsmodelle

AREND & SCHLEGEL (1984) identifizieren aufgrund vorhandenen Wissens Einflussfaktoren (z.B. regionale Branchenzusammensetzung, Auswirkungen der Telekommunikationstechniken) für die räumliche Verteilung von Wohnbevölkerung und Arbeitsplätzen. Sie erstellen dann Wirkungsketten bzw. -modelle, die sie später als Grundlage für die Entwicklung von Szenarien nutzen. Es handelt sich eher um komplexe Wirkungsmodelle als um Wirkungsketten, dann erfolgt aber keine weitere Auswertung.

KREUTER et al. (1976) untersuchen in einer Wirkungsanalyse die Auswirkungen der europäischen Integration auf die großräumige Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Auf der Grundlage vorhandenen Wissens stellen sie hypothetische Wirkungsketten auf, die dann mit geeigneten Instrumenten analysiert werden. Es handelt sich um sehr komplexe Wirkungsmodelle großräumiger Wirkungen, bei denen es primär um die Identifizierung der Wirkungen und Wirkungszusammenhänge geht.

Ermittlung und Überprüfung komplexer Wirkungszusammenhänge

Bei der Fact-Analyse⁴⁰ werden die Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen bestimmten Charakteristika von ländlichen Partnerschaftsprojekten und dem Ausmaß von z.B. wirtschaftlicher, sozialer oder ökologischer Entwicklung evaluiert. Bei der Fact-Methode werden mit einem Methodenmix einzelne Wirkungsverläufe zwischen einzelnen Wesensmerkmalen von den Partnerschaften und deren Einfluss auf die lokale Entwicklung in Fallstudien aufgespürt, überprüft und auf ihre Kontextgebundenheit hin untersucht und kategorisiert sowie anschließend aggregiert (vgl. KROES 2000, S. 19 f.).

Die (meist zunächst) hypothetisch aufgestellten Ursache-Wirkungs-Ketten werden in einer vorgegebenen Abfolge von Arbeitsschritten durch Auswertung von Akten, Protokollen und Interviews, insbesondere auch konkurrierenden bzw. gegensätzlichen Äußerungen u.s.w., überprüft. Für die Dokumentation der Ergebnisse ist ein standardisiertes Raster vorgegeben. Der konkrete

⁴⁰ Fact ist die Abkürzung für „Focused Assessment through Causes and effects Tracing“.

Methodenmix zur Datenerhebung – bestehend aus quantitativen und qualitativen sowie induktiven und deduktiven Ansätzen u.s.w. – muss von den Bearbeitern fallangepasst gewählt werden. Es geht jedoch im Rahmen relativ komplexer und unerforschter Projekte um die grundsätzliche Identifizierung von Ursache-Wirkungs-Ketten sowie deren internationalen Vergleich und die Frage der Generalisierbarkeit. Es geht nicht um die Beurteilung der Zielerreichung und auch nicht um eine Strategie für eine regelmäßige Evaluation. Und es geht nicht um Naturschutz, sondern eher um Organisationsstrukturen und Operationsweisen.

Fragengeleitete Ansätze

APPEL (2001) geht der Frage nach, welche anhaltenden Wirkungen von Projekten der nachhaltigen Regionalentwicklung zu finden sind. Auf der Grundlage der Evaluationsforschung entwickelt sie einen fragengeleiteten Ansatz, der das Wirkungsgefüge recht umfassend analysiert. Mit Hilfe eines „Leitfadens zur Konzeption und Durchführung von Projekten“ soll vorhandenes Erfahrungswissen auf der Grundlage von Interviews und Aktenrecherche systematisch aufgearbeitet werden.

Weitere fragengeleitete Ansätze sind der Leitfaden für die Bewertung der Initiative LEADER der Europäischen Union (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2002) und der Wegweiser für die Projektfortschrittskontrolle (PFK) der GTZ (1999), die auch der Selbstevaluation dienen.

Wirkungsmodell mit umfangreicher Datenauswertung

ROTTLEUTHNER (1999) führt Wirkungsforschung zum Recht, also zur Wirkung von Gesetzen durch. Er stellt ein eher einfaches Wirkungsmodell auf, für dessen Beleg dann umfangreiche Daten erhoben werden.

Untersuchung eines einzelnen Instruments mit komplexen Wirkungen

HOTZ (1987) untersucht in seinem „Beitrag zur empirischen Wirkungsforschung“ Einflüsse von Zweckzuweisungen auf das kommunale Investitionsverhalten. Es handelt sich um einen exemplarischen Vergleich der Entwicklungsgeschichten von fünf Investitionsvorhaben durch einen Mix aus quantitativen und qualitativen Methoden. Diesen Vorhaben liegt jedoch immer das gleiche Instrument zugrunde.

Untersuchung von komplexen politischen Programmen

Den wohl umfassendsten Ansatz erstellten WOLLMANN & HELLSTERN (1978) in einer methodischen Vorstudie zu städtebaulichen und strukturellen Wirkungen von Sanierungsmaßnahmen, zu dem aber keine direkt aufbauenden Praxisanwendungen zu finden sind.

Als Grundlage wird in dieser Studie eine umfassende Analyse der sozialwissenschaftlich gestützten Evaluationsforschung vorgenommen. Daraus wird für die konkrete Problemstellung eine methodische Herangehensweise entwickelt, die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge als Hypothese formuliert und dann überprüft, wobei Fallstudienansätze bevorzugt werden.

Die von WOLLMANN & HELLSTERN (1978) vorgeschlagene Methode ist nicht unmittelbar und vollständig auf die Evaluationserfordernisse dieser Arbeit übertragbar, weil sie unterschiedliche Kausalitätsformen nicht weiter ausdifferenziert, in ihrem Wirkungsmodell Rahmenbedingungen nicht ausdrücklich mit einbezieht und nicht ausdrücklich zwischen Output und Outcome (s.u. Kap. 7.2.1) unterscheidet. Zudem ist sie für die Städtebauförderung entwickelt.

In der Evaluationsliteratur finden sich weitere Ansätze für Wirkungsketten, die dann aber nicht weiter ausgeführt werden bzw. keinen Beitrag zu dieser Arbeit liefern, so ARL (1984, S. 36), LANGHOFF (2002), WEISS (1974, S. 75 ff.) oder auch WHOLEY (1984, S. 169).

5.2.4 Auswertung existierender Erfolgskontrollen und Evaluationsstudien für die Aufgabenstellung

Keine der recherchierten Studien und Methoden ist auf die für diese Arbeit formulierten Evaluationserfordernisse (vgl. Kap. 4) zusammenhängend und direkt übertragbar; lediglich Einzelaspekte können methodische Anregungen geben oder als Vorlage dienen.

Oftmals führen die im Rahmen einer deduktiv vorgehenden Theorieentwicklung aufgestellten starren Anforderungen an Zielsysteme, die Vernachlässigung von Rahmenbedingungen, die fehlende Differenzierung zwischen Wirkungsschritten und der Wirkung beim Adressaten bzw. beim Schutzgut sowie die fehlende Differenzierung des Kausalitätsproblems nicht zu der ursprünglich gewünschten Praxisanwendung, weil Besonderheiten des Evaluationsgegenstandes oder des Politikfeldes in der Anwendung dann nicht diesen Voraussetzungen entsprechen.

Vorhandene Ansätze im Naturschutz

Die große Anzahl konzeptioneller Arbeiten zu Erfolgskontrollen im Naturschutz hat nicht dazu geführt, angepasste Verfahren für die drängenden Probleme des Naturschutzes zu entwickeln. Die Untersuchungen beschränken sich zum großen Teil auf die klassischen Geländekontrollen und stellen meist keinen Zusammenhang zwischen administrativen Maßnahmen und endgültigen Wirkungen her. Geländeuntersuchungen decken einen zwar notwendigen, aber beschränkten Aufgabenbereich ab. Die Methodenentwicklung der Erfolgskontrollen hat nicht mit der Entwicklung von Naturschutzstrategien Schritt gehalten. Die Veränderung der Naturschutzstrategien zur Großflächigkeit, zur Integration in Landnutzungen sowie zur inhaltlichen Ausweitung auf Bereiche wie Tourismus, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung und Umweltbildung/ Öffentlichkeitsarbeit, die keine unmittelbare Auswirkung in der Landschaft zeigen, schlägt sich bisher kaum bei den Erfolgskontrollen im Naturschutz nieder - weder in der Theorie noch in der Praxis (vgl. auch SCHERFOSE 1994, S. 205; SPLETT 1999, S. 17).

Die derzeit im Naturschutz hauptsächlich entwickelten und überwiegend angewandten Erfolgskontrollen, oft nicht nachvollziehbar als Effizienzkontrollen bezeichnet, weisen häufig methodische Defizite auf und können zudem Ziele und Funktionen dieses Projekts nicht erfüllen.

Evaluationsforschung allgemein

Viele Studien beziehen sich auf andere Evaluationsziele. Häufig wird die Beurteilung der Zielerreichung auf formale Zielerreichungskontrollen eingeschränkt und weitgehend auf quantitativ festgelegte Ziele und rechnerische Methoden beschränkt.

Zudem geht es oft um die Zielerreichung von Einzelprojekten (durchaus als Teil eines Gesamtprogramms). Die Ergebnisse lassen dann am Ende oft keine Einschätzung der Bedeutung der Erkenntnisse für das Gesamtprogramm bzw. Gesamtgebiet zu. Es ist z.B. nicht allein das Erkenntnisziel, wie viel Fläche Trockenrasen gepflegt wird, sondern wie das Ergebnis daraus im Verhältnis zum Gesamtziel des Gesamtprogramms und zum Gesamtgebiet steht.

Wirkungsforschung im Speziellen

Die Wirkungsforschung stellt im Vergleich zu ihrer praktischen Bedeutung ein Randthema in der angewandten Evaluationsliteratur dar (vgl. auch HEMBACH 1980, S. 9, 11, 29), besonders aber im Naturschutz und in den verwandten Fachgebieten.

Die relativ wenigen Veröffentlichungen zeichnen sich dadurch aus, dass sie häufig keine Praxisanwendung finden, oft noch nicht einmal eine Praxiserprobung.

Die meisten Wirkungsmodelle bilden kein Systematisierungsraster für den Aufbau und die Auswertung von Wirkungsketten mit ihren Kausalzusammenhängen, welches eine wiederholte Anwendung erlauben würde. Insgesamt sind viele Methoden wegen ihres hohen Anwendungsaufwandes nicht für eine regelmäßige Praxisnutzung geeignet.

Handelt es sich um sehr komplexe Wirkungsgefüge (teilweise weniger geklärt als bei den hier zu untersuchenden brandenburgischen Großschutzgebieten), steht i.d.R. die Identifikation der Wirkungsverläufe im Mittelpunkt, nicht ihre (auch wiederholbare) Auswertung. Einige Studien arbeiten mit einfachen Wirkungsverläufen, die dann komplex mit vielen Daten, meist durch mathematische Methoden ausgewertet werden.

6 Grundstruktur und Ablauf der Evaluationsmethode zur Ermittlung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg komplexer Naturschutzprogramme

6.1 Grundstruktur und methodische Herangehensweise der Evaluation

Die Grundstruktur der Evaluation für die brandenburgischen Großschutzgebiete richtet sich – wie in Kap. 5.1.3 bereits herausgearbeitet - nach dem Ansatz der umfassenden Wirkungsuntersuchung, das bedeutet:

- Kern der Evaluationsmethode ist die Erfassung von Wirkungsverläufen, ausgehend vom Handeln der Biosphärenreservatsverwaltung (Instrumente) und weiteren Wirkfaktoren (Rahmenbedingungen), über die ablaufenden Wirkungsschritte bis hin zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten. Dabei ist über die Wirkungsverläufe vermutlich relativ viel bekannt, während die Auswertung pro Schritt u.U. auch mit einer geringen Datenmenge oder „weichen“ Daten auskommen muss.
- Die Beurteilung der Zielerreichung baut auf der Wirkungserfassung (Ist) auf. Dieser Soll-Ist-Vergleich ist jedoch nicht auf quantitative Methoden beschränkt, er darf nicht zwangsläufig harte Daten voraussetzen. Das vorhandene Ist und das vorhandene Soll werden gegenübergestellt und unter Einbeziehung sonstiger relevanter Kenntnisse beurteilt.
- Der Auswertungsschritt soll nicht als Effizienzkontrolle ausgestaltet sein, sondern entsprechend dem Ziel der Evaluation als umfassende Instrumentenbeurteilung und allgemein eine Erfolgsbewertung vornehmen. Hierfür sind Beurteilungskriterien zu erarbeiten.

6.2 Systematisch aufgebaute Wirkungsketten als zentrales methodisches Element

Im Mittelpunkt der Evaluation steht daher die systematische Einordnung einer Vielzahl von vorhandenen Informationen und Zusammenhänge in Wirkungsmodelle, die zunächst als Hypothese aufgestellt werden.

Wirkungszusammenhänge sind in der Realität komplexer als Wirkungsmodelle. Wirkungsmodelle reduzieren aber die Fragestellung auf ein überschaubares Maß. Wirkungsmodelle können unterschiedlich komplex ausgestaltet sein. Für diese Arbeit ist es entscheidend, überschaubare und auswertbare Wirkungsketten zu bilden und dann ggf. Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ketten herzustellen.

Eine Wirkungskette ist (vgl. auch KREUTER et al. 1976, S. 15) eine logische Folge mehrerer Wirkungsschritte und ihrer Kausalzusammenhänge, wobei auftretende Wirkungen selbst wieder zu Ursachen neuer Wirkungen werden. Eine Wirkung ist damit eine Beeinflussung zur Änderung eines Zustandes eines realen Sachverhaltes durch die Veränderung eines anderen realen Sachverhaltes (Ursache). Wirkfaktoren sind somit alle Ursachen, also Instrumente, Rahmenbedingungen und Wirkungsschritte.

Das in Kap. 5.1.3 vorgestellte Wirkungsmodell muss entsprechend weiterentwickelt werden. Dabei müssen die einzelnen Kategorien genau definiert sein, nämlich:

- die Aufgliederung in einzelne Wirkungsschritte vom Instrument bis zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten (inklusive Nebenwirkungen),
- die Verknüpfung durch Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge (und der Definition, was das bedeutet) sowie
- die Erfassung weiterer Wirkfaktoren (Rahmenbedingungen, Hemmnisse).

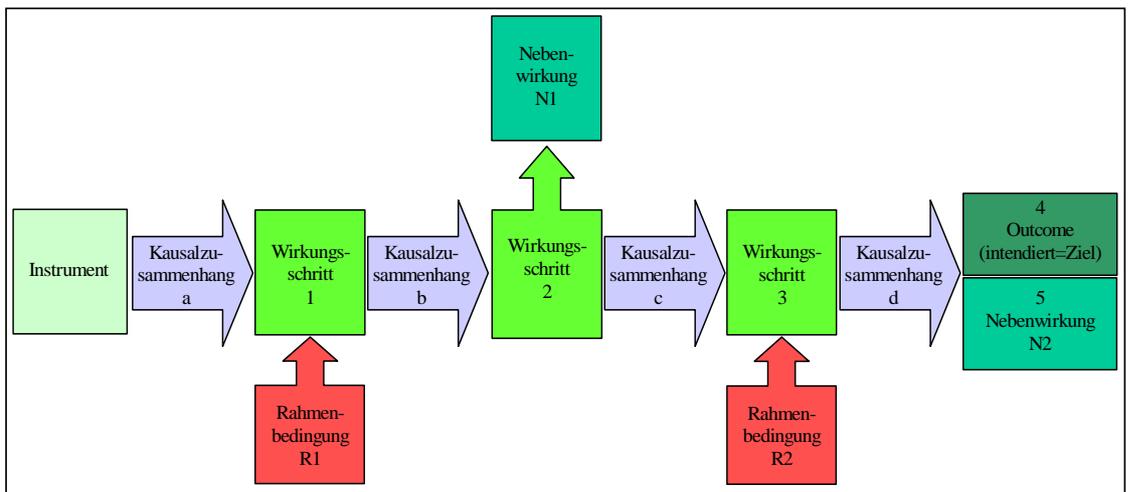


Abbildung 6: Struktur einer Wirkungskette

Nach der Aufstellung der hypothetischen Wirkungskette besteht der nächste Schritt dann im Beleg und in der Auswertung der Wirkungskette. Bei der Auswertung der Wirkungsketten – auch für das Gesamtgebiet - wird im vorliegenden Projekt der wesentliche Erkenntniszuwachs durch die Evaluation erwartet. Indem die Wirkungsketten möglichst differenziert (jedoch nicht zu unübersichtlich) aufgestellt werden, sollen sich die Anforderungen an die Daten für die einzelnen Schritte reduzieren.

6.3 Ablauf (Rahmenmethodik) der Evaluation

Der Ablauf der Evaluation (Rahmenmethodik) ergibt sich aus den Schritten, die für die Bildung der Wirkungsketten notwendig sind, und aus den Schritten, die die Wirkungsketten entsprechend auswerten.

Zunächst müssen die wesentlichen Instrumenten-Ziele-Verknüpfungen herausgearbeitet werden:

Schritt 1 besteht daher im Aufbau des Zielsystems (als Maßstab zur Beurteilung der Zielerreichung und zur Sondierung möglicher Wirkungsfelder) aus vorhandenen Informationen.

Parallel dazu erfolgt die Erstellung einer Instrumentenliste (**Schritt 2**).

Schritt 3 arbeitet über eine Verknüpfung von Zielen und Instrumenten in einer Matrix aus dem in der Realität komplexen Wirkungsgefüge nun die wesentlichen Ziele-Instrumenten-Verknüpfungen heraus.

Schritt 4 ist der zentrale Schritt der Aufstellung der Wirkungsketten (Ziele-Instrumenten-Verknüpfungen), im Zusammenspiel mit

Schritt 5, dem Beleg, der Auswertung und der Beurteilung der Wirkungsketten.

Schritt 6 beurteilt dann die einzelnen Instrumente nach verschiedenen Kriterien.

Der weitere Schritt besteht in einer verbalen Bewertung und Darstellung der bis hierhin gewonnenen Informationen:

Schritt 7 vergleicht die beurteilten Instrumente und stellt Wirkung, Zielerreichung und Erfolg zusammenfassend für das Gesamtprogramm dar.

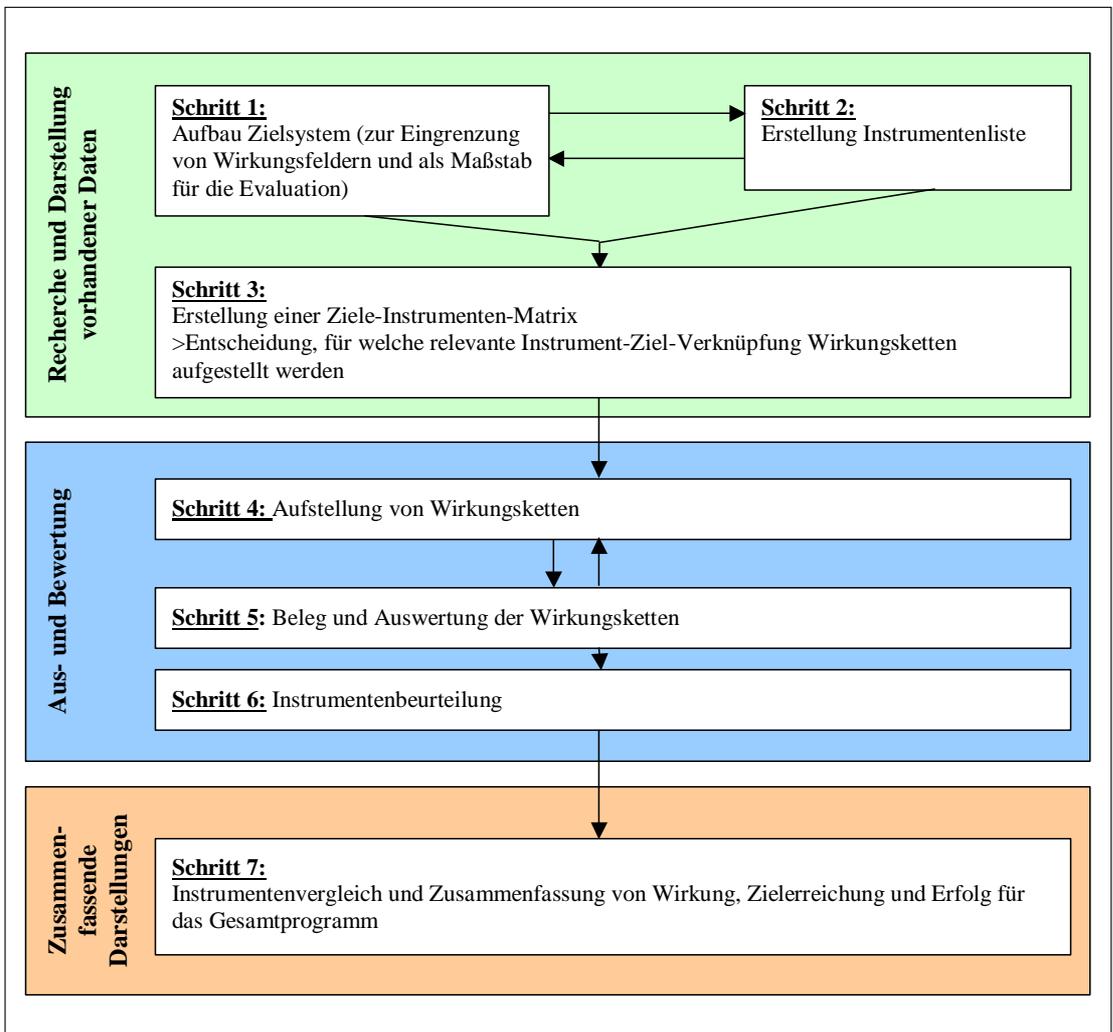


Abbildung 7: Ablauf der Evaluation (Rahmenmethodik)

7 Entwicklung der Feinmethodik an Erprobungsbeispielen (Ausfüllung der Rahmenmethodik)

7.1 Vorgehensweise zur Erarbeitung der Feinmethodik

Wie kann die in Kap. 6 entwickelte Rahmenmethode feinmethodisch ausgefüllt werden?

So einleuchtend der in Kap. 6 erstellte methodische Ansatz der Wirkungsketten modellhaft ist, so erheblich sind die Schwierigkeiten seiner forschungspraktischen Anwendung. Da bei solchen Fragestellungen im Zusammenhang mit Chancen und Grenzen sozialwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden sozusagen der Teufel im Detail steckt, kann die Darstellung nicht darauf verzichten, in Einzelheiten des Untersuchungsgegenstandes einzudringen (so auch HELLSTERN & WOLLMANN 1978, S. 349 für einen ähnlichen Ansatz). Um dabei die Anforderungen an wissenschaftliche Methoden⁴¹, inklusive der Anwendbarkeit und Übertragbarkeit der Methode, zu erfüllen, ist eine große Menge von Detailfragen zu lösen.

Die Entwicklung der Feinmethodik erfolgt wie in Abb. 7 dargestellt. Da diese gegenstandsbezogen erfolgt (vgl. Kap. 1.2), wird die Erprobung am Beispiel für die einzelnen Schritte jeweils unmittelbar nach der Theorieentwicklung dargestellt.

Für die Schritte 4-6 (blauer Kasten in Abb. 7) – nämlich die Aufstellung, Auswertung und Beurteilung der Wirkungsketten - erfolgt die Darstellung der Erprobung zusammenfassend (vgl. auch Abb. 1).

Die Vorgehensweise zum Instrumentenvergleich und zur zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm (Kap. 7.6) kann nur in Ansätzen dargestellt werden, da die Erprobung für alle Instrumente des gesamten Programms Biosphärenreservat den Rahmen dieser Dissertation gesprengt hätte.

⁴¹ Vgl. STRAUSS & CORBIN (1996, S. 8 ff. und 214 ff.).

7.2 Zielsystem

7.2.1 Anforderungen an die Ziele und das Zielsystem

In der Evaluationsliteratur werden unter einem Ziel der angestrebte Zustand oder die erwünschten Handlungswirkungen eines Systems verstanden (vgl. EEKHOFF & ZAHL 1974, S. 208; MEISE & VOLWAHSEN 1980, S. 89; vgl. auch Abb. 8). Um beurteilbare ausdifferenzierte Ziele zu erhalten, ist ein Zielsystem als zusammenfassende systematische Ordnung von Zielelementen notwendig (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 12; VOLZ 1980, S. 144). Derartige Ziele kommen durch eine Mischung aus wissenschaftlicher Ableitung, pragmatischer Verwendung und politischer Setzung zu Stande (vgl. FÜRST et al. 1992, S. 2). Sie können unterschiedlich konkret und verschieden ausgestaltet sein.

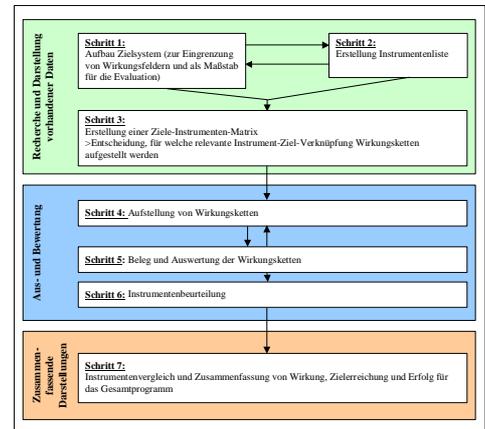
Vielfach werden die in der Praxis vorhandenen Ziele als inkonsistent, unklar bzw. inhaltsleer und uneinheitlich kritisiert⁴². Daraus wird gefolgert, dass sie der Bedingung empirischer Überprüfbarkeit nicht genügen und damit eine Evaluation anhand von wenig konkretisierten Zielen ohne messbaren Zeithorizont und Qualitätsniveau nicht möglich sei. Dies ist ein weitreichender Schluss, der das Ziel dieser Arbeit verfehlen würde.

Die Anforderungen an Zielsysteme hängen davon ab, was bei einer Evaluation beurteilt, wie sie ausgewertet, also am Ende auch der Erfolg bewertet werden soll.

Vorhandene Ziele versus Neuentwicklung von Zielen und Zielsystem

Ein objektiver Maßstab zur Beurteilung der Zielerreichung eines bereits über zehn Jahre andauernden politischen Programms können allein die ursprünglichen und von einer dazu legitimierten Institution geäußerten und jedermann zugänglichen Ziele sein (vgl. auch HELLSTERN et al. 1984, S. 273). Hingegen gibt es keinen Grund, nach dem die Ziele Rechtsstatus haben müssten. Eine objektive Neu- oder Weiterentwicklung von Zielen ist nachträglich nicht möglich und birgt die Gefahr, dass Ziele beliebig der derzeitigen Situation angepasst würden (vgl. auch ARL 1984, S. 40; BWV 1989, S. 27; WEY 1994, S. 195 für Naturschutzgroßprojekte des Bundes).

Naturschutzziele unterliegen jedoch wie alle normativen Setzungen einem Wandel der Zeit (vgl. WEISS 1996, S. 12), der nicht unberücksichtigt bleiben kann. Dabei spielen veränderte Werthaltungen und geänderte gesellschaftliche und ökonomische Rahmenbedingungen eine Rolle (vgl. HELLSTERN et al. 1984, S. 273). Von Bedeutung sind hier die politische Sondersituation, in der



⁴² vgl. z.B. VOLZ (1980, S. 141); FISCHER (1984, S. 293); HELLSTERN et al. (1984, S. 272); KITTELMANN & HÜBLER (1984, S. 64f.); WOLLMANN & HELLSTERN (1978, S. 12); für den Naturschutz vgl. BLAB & VÖLKL (1994, S. 292); für den sozialen Bereich vgl. WHOLEY et al. (1975, S. 28f.); kritisch HOTZ (1987, S. 16).

das brandenburgische Großschutzgebietssystem geschaffen wurde, und der Wandel der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen in den letzten zehn Jahren in Ostdeutschland. Dadurch können z.B. Ziele verfolgt, wahrgenommen oder verworfen werden (mit oder ohne Konsens, bewusst oder unbewusst), obwohl dies nirgendwo niedergelegt ist oder geäußert wird. Wichtig ist es aber für eine transparente Beurteilung, verschiedene Stände der Zieldiskussion voneinander zu trennen. Die Weiterentwicklung des Zielsystems – auch als Ergebnis der Evaluation (vgl. hierzu VOLZ 1980, S. 20; 54) - wäre ein zweiter Schritt. Ggf. können solche Ziele aber heute schon der Identifikation möglicher Wirkungsfelder (Nebenwirkungen, vgl. Kap. 7.5.1.2) dienen.

Struktur des Zielsystems

Von der Vielzahl möglicher Zielsystemstrukturen stellt die Zielhierarchie das gebräuchlichste Strukturmodell zur Sammlung, Ordnung, Gliederung und ggf. Priorisierung von Zielen dar (vgl. MEISE & VOLWAHSEN 1980, S. 90). Die Zielhierarchie kann als Zielbaum oder als Halbverband ausgebildet sein. Während beim Zielbaum ein Unterziel nur einem Oberziel zugeordnet ist (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 12; WOTTAWA & THIERAU 1989, S. 18), kann bei Halbverbänden eine Untermenge mehreren Obermengen gleichzeitig zugeordnet werden (vgl. MEISE & VOLWAHSEN 1980, S. 90).

Um die graphische Darstellung des Zielsystems übersichtlich zu gestalten, wird hier das einfachere Modell des Zielbaumes gewählt, allerdings ohne den Anspruch, die Verknüpfungen vollständig abzubilden, und ohne die Absicht, ihn rechnerisch zu verarbeiten.

Anforderungen an Zeithorizont und Messbarkeit des Qualitätsniveaus der Ziele

Zeithorizont

Bei zeitlich offenen Programmen können i.d.R. keine absoluten zeitlichen Ziele angegeben werden⁴³. So stellen WOTTAWA & THIERAU (1998, S. 18) zutreffend für derartige Systeme dar, dass die endgültige Bewertung von Zielen logischerweise erst dann möglich ist, wenn das jeweilige System nicht mehr existiert. Man kann also lediglich den Grad der Zielerreichung zu einem bestimmten Zeitpunkt beurteilen.

Bei den brandenburgischen Großschutzgebieten handelt es sich um ein solches zeitlich offenes System (vgl. Kap. 2.4). Zeitscheiben oder Zwischenziele existieren i.d.R. nicht. Sie sind auch nicht aus den vorhandenen Informationen eindeutig ableitbar und würden daher einer – nicht erwünschten - nachträglichen Zielbildung entsprechen. Zeitscheiben wären ggf. ein hilfreicher, sind aber kein notwendiger Maßstab.

Qualitätsniveau

Die Anforderung an messbare Ziele (vgl. Fßn. 42) setzt zum einen meist einen rechnerischen Soll-Ist-Vergleich als Evaluationsmethode voraus. Zum anderen verkennen sie – zumindest in dieser Absolutheit – den Stand der planungstheoretischen Diskussion (so auch HOTZ 1987, S.

⁴³ Ausnahmen stellen statische Ziele dar, die das Zeitniveau nicht benötigen, z.B. die Erhaltung von etwas.

16). Seit über 20 Jahren existiert eine Entwicklung zu Leitbildern, flexiblen und vernetzten Zielen sowie zu „Planung als Prozess“. Es ist aufwendig, unflexibel und nicht zielführend, solche ausdifferenzierten und konsistenten Zielsysteme staatlicher Politikbereiche aufzustellen und das Handlungsfeld von Behörden zeitlich und quantitativ genau festzulegen (vgl. auch MEISE & VOLWAHSEN 1980, S. 89).

Das trifft auch für großflächige integrative Schutzgebiete zu. Viele Sachverhalte sind gar nicht oder nicht zweckmäßig mit quantitativ messbaren Qualitätsniveaus zu versehen, z.B. das Landschaftsbild. Häufig sind operationalisierte Ziele einfach nicht vorhanden, es soll aber eine Evaluation anhand der ursprünglich aufgestellten Ziele durchgeführt werden. Eine nachträgliche Operationalisierung ist meist nicht eindeutig möglich, auch weil im Naturschutz bei der Operationalisierung Zielalternativen und auch Zielkonflikte innerhalb des Zielsystems auftreten können (vgl. z.B. v. HAAREN 1988, S. 99; v. HAAREN 1991, S. 29 ff. DIERSSEN 1994, S. 12)⁴⁴.

Dies soll keine mangelnde Zielbildung aufgrund von mangelnder Planung oder Konfliktvermeidung rechtfertigen. Auch sind im Bereich der ökologischen Planung bei bestimmten konkreten Bewertungen oder bei gesetzlichen Festlegungen genaue Standards nicht grundsätzlich unangemessen. So gewannen in den 90er Jahren im Rahmen der Diskussion über effektivere Formen der ökologischen Planung und Projektprüfung Umweltqualitätsziele (UQZ) verstärkte Beachtung (vgl. FÜRST et al. 1992). Die Forderung nach Umweltqualitätszielen beinhaltet eine Forderung nach möglichst konkretisierter Zieldefinition und nach Standardisierung – soweit möglich und sinnvoll (vgl. FÜRST et al. 1992). Der entscheidende Punkt besteht genau darin, nicht die Notwendigkeit für alle Bereiche in Umweltpolitik, -planung und -verwaltung pauschal vorauszusetzen.

Nicht vollkommen operationalisierte Ziele müssen keine Evaluation verhindern (vgl. auch KRAHL & SPLETT 1999, S. 124 f.).

⁴⁴ Diese können aber in einem so großflächigen und vielfältig strukturierten Gebiet wie dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in der räumlichen Konkretisierung häufig aufgelöst werden. Nicht alles muss überall realisiert werden. Anders könnte es allerdings z.B. beim Nationalpark Unteres Odertal aussehen, mit dem dominanten großräumigen Ziel „Sukzession in der Auenlandschaft“.

Inhaltlich-sachliche Anforderungen an Ziele

Handlungs- und Qualitätsziele

Unabhängig vom Ausdifferenzierungsgrad eines Ziels kann es sich qualitativ auf eine Handlung (Handlungsziel) oder auf einen Zustand (Qualitätsziel) beziehen⁴⁵. Dabei ist es auch eine Frage der Formulierung, ob es sich um Qualitäts- oder Handlungsziele handelt. Das Qualitätsziel „Niedermoor“ lässt sich auch als Handlungsziel „Erhaltung und Wiederherstellung von Niedermoorren“ formulieren. Bezüglich der inhaltlich-sachlichen Anforderungen an die Ziele stellt sich vielmehr die Frage nach dem Zweck der Arbeit: Was soll am Ende genau beurteilt werden? Und das führt zu der Diskussion um Output und Outcome:

Output und Outcome

Bei den Wirkungsschritten vom Instrument bis zur Zielerreichung ist zwischen dem Output und dem Outcome zu unterscheiden. Das Output stellen verabschiedete Programme sowie Implementierungsmaßnahmen dar, also administrative Maßnahmen, die i.d.R. gut erfassbar und nachweisbar sind, etwa ein Betrag von verausgabten Mitteln oder Schutzgebietsausweisungen (vgl. HELLSTERN & WOLLMANN 1984C, S. 494; GÖRLITZ 1995, S. 50; BUSSMANN et al. 1997, S. 72 f.; KROES 2000, S. 14). Das Outcome hingegen meint die intendierten - also Ziele (vgl. BUSSMANN et al. 1997, S. 73 und Abb. 8) - und nicht intendierten Auswirkungen der implementierten Politik auf die Politikadressaten bzw. auf die Konstitution des Problems, das sich die Politik zu lösen vorgenommen hat (vgl. GÖRLITZ 1995, S. 50; BUSSMANN et al. 1997, S. 73)⁴⁶.

⁴⁵ Geht man von den existierenden Vorgaben im Bereich der Ziele und in der Literatur aus, dann mischen sich Qualitäts- und Handlungsziele (vgl. §25 BbgNatSchG; LAGS 1996, 1996a, 1996b; KIEMSTEDT et al. 1993, S. 6; für die Diskussion um die Umweltqualitätsziele vgl. FÜRST et al. 1992, S. 11; SCHWECKENDIEK et al. 1992, S. 7).

⁴⁶ KETTIGER (2000, Wirkungsorientierte Verwaltungsführung und Gesetzgebung) unterscheidet die Leistung als unmittelbares Ergebnis (z.B. ausgestellte Personalausweise) und die Wirkung als Ergebnis, mit dem staatliches Handeln in der Gesellschaft oder bei den einzelnen Bürgern erreicht werden soll (z.B. höhere Mobilität).

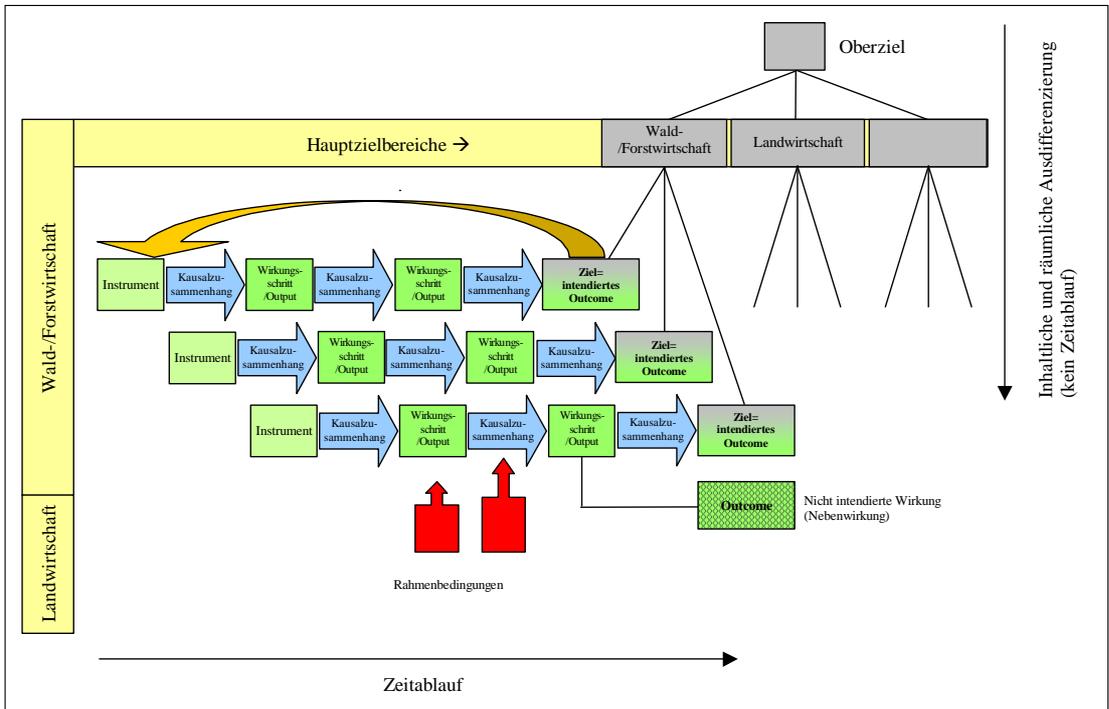


Abbildung 8: Zielsystem und Wirkungsketten (vereinfacht, Verknüpfungen der Wirkungsketten untereinander sind nicht dargestellt)

Eindeutig ist dabei lediglich, dass das Outcome ein späterer Schritt in der Wirkungskette ist. Fraglich ist, ob das physische Ergebnis das Outcome darstellt (z.B. die Fertigstellung eines Touristeninformationszentrums) oder erst das dahinterstehende gesellschaftlich-ökonomische Ziel (z.B. eine Steigerung der Touristenzahlen). Oder ist das Outcome gar das schon fast metaphysische, gesellschaftliche Oberziel – das letztlich nie wirklich erreicht wird – die Lebensqualität der Bevölkerung nachhaltig so zu steigern, dass alle zufrieden sind (vgl. KROES 2000, S. 14)?

Bei Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungszielen im Naturschutz ist die Wirkung in der Landschaft das Outcome und damit das Ziel, nicht z.B. eine Schutzgebietsausweisung.

Das Beispiel des Touristeninformationszentrums zeigt, dass es noch nicht das physische Ergebnis sein muss, denn hier wird ein Bildungsanspruch der Menschen bezweckt.

Das Outcome ist aber auch nicht zwangsläufig der letzte denkbare Schritt der Wirkungskette. Bildung ist kein Selbstzweck, doch bei der Untersuchung des Gelernten (z.B. Senkung des Energieverbrauchs) kommt man zu nicht mehr erfassbaren Wirkungen und Kausalitäten.

HELLSTERN & WOLLMANN (1984C, S. 494) beschreiben das „Analysedilemma“: Die Wirkungsschritte werden mit fortschreitender Entfernung von den unmittelbaren Outputs zwar aussagekräftiger und relevanter, indem die Auswirkungen auf die Adressaten und Nutzer („Outcomes“)

und die weiteren (sozialen) Ausstrahlungseffekte angeleuchtet werden, die Erfassung wird aber auch schwieriger⁴⁷.

Ergebnis

Folgende Anforderungen bestehen an die Aufstellung des Zielsystems für die zu entwickelnde Evaluationsmethode:

- Nutzbare Ziele für die Evaluation der brandenburgischen Großschutzgebiete müssen durch die Landesregierung als legitimierte Institution für politische Landesprogramme oder einer ihr nachgeordneten Einrichtung veröffentlicht und damit jedermann zugänglich sein. Weitere Quellen (Verwaltungspapiere, Parlamentsprotokolle) können ggf. zur Auslegung einbezogen werden. Die inhaltliche Überarbeitung und Anpassung von Zielen ist ein zweiter und getrennt zu behandelnder Schritt.
- Das Zielsystem wird in Form einer hierarchischen Struktur als Zielbaum aufgebaut. Dabei wird zugunsten eines handhabbaren Systems hingenommen, dass nicht alle in der Realität vorhandenen Verknüpfungen abgebildet werden.
- In Zeithorizont und Messbarkeit des Qualitätsniveaus genaue und begründete Ziele erleichtern zwar die Evaluation, sind aber keine zwingende Voraussetzung. Der Genauigkeitsgrad der Evaluation (sowie z.B. die Einbeziehung von Flächen- oder Zeitbezogenheit) hängen damit u.a. von den vorhandenen Zielvorgaben ab.
- Ziele können als Handlungs- und Qualitätsziele formuliert sein. Relevant für die inhaltlich-sachliche Ausgestaltung des Ziels ist aber die Frage von Output und Outcome. Das intendierte Outcome wird jeweils definiert und entspricht dem Ziel.

7.2.2 Vorgehensweise bei der Aufstellung des Zielsystems

Bei der Neuaufstellung eines Zielsystems erfolgt meist eine deduktive Ableitung von Einzelzielen aus übergeordneten Leitvorstellungen und Grundsätzen. Dagegen eignet sich für den Aufbau von Zielsystemen aus vorhandenen Zielen allein eine induktive Vorgehensweise: Aus einer Bestandsaufnahme der vorhandenen Ziele und Informationen wird ein Zielsystem aufgebaut (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 13). Dafür sind folgende Arbeitsschritte (weiterentwickelt aus VOLZ 1980, S. 146 ff.) notwendig:

⁴⁷ Wobei Ausnahmen existieren (vgl. z.B. SCHERFOSE 1994, S. 201): So können z.B. Extensivierungsmaßnahmen und Ackerrandstreifenprojekte über die Vegetationszusammensetzung (Outcome) einfacher kontrolliert werden als durch die Überwachung der Einhaltung von Ver- und Geboten (Output).

Arbeitsschritt 1: Zielesammlung, Sichtung und Beurteilung

Arbeitsschritt 2: Bildung einer Grundstruktur (Hierarchisierung, Zielbaum)

Arbeitsschritt 3: Schließen von Lücken in der Grundstruktur sowie Aus- und Überformulierung nach vorgegebenen Regeln

Arbeitsschritt 1: Zielesammlung, Sichtung und Beurteilung

Aus der Aufbauphase des brandenburgischen Großschutzgebietssystems und des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin existiert kein umfassendes schriftlich niedergelegtes und veröffent-

Allgemeine Ziele und Strategien

- BbgNatSchG
- Broschürenveröffentlichungen
- MAB-Kriterien und MAB-Veröffentlichungen für die Biosphärenreservate

Fachlich sektorale Ziele für alle Gebiete, z.T. nach Zonierungen differenziert

- LAGS-Positionspapiere (LAGS 1996, 1996a, 1996b)

Spezielle Ziele für die einzelnen Gebiete

- Schutzgebietsverordnungen, Nationalparkgesetz
- Naturparkerklärungen
- Pflege- und Entwicklungspläne (PEP), Kurzfassungen hierzu (z.B. LAGS 1997)
- Landschaftsrahmenpläne (LRP, z.B. MLUR 2004)
- weitere Gutachten

Abbildung 9: Quellen für Ziele der brandenburgischen Grosschutzgebiete

liches Großschutzgebietskonzept mit einem Zielsystem, welches den oben formulierten Anforderungen entspricht⁴⁸. Es existieren verschiedene Quellen mit Zielen, Grundsätzen etc, aus denen Ziele unterschiedlichen Konkretisierungsgrades entnommen werden können (vgl. Abb. 9).

Damit existiert eine umfangreiche Sammlung von Zielen, nach denen die Verwaltung arbeitet. Es fehlt grundsätzlich ein Zeithorizont, zumeist auch ein vorgegebenes quantifizierbares Qualitätsniveau. Auch wenn die Ziele nicht in einem strukturierten Zielsystem aufeinander aufbauen, so heißt das nicht, dass sie sich widersprechen.

Gliedernde Oberbegriffe wie Ziele, Grundsätze, Erläuterungen etc. sind nicht einheitlich definiert, und dementsprechend erfolgt keine logische und einheitliche Zuordnung der Inhalte zu

⁴⁸ Die fehlende Aufarbeitung ist wohl auf die Entstehungsgeschichte zurückzuführen (vgl. Kap. 2.2). Bei den neueren Großschutzgebieten ergibt sich teilweise ein differenzierteres Bild. Aber auch hier existieren nicht die klassischen Zielbäume.

diesen Begriffen. Gleichzeitig werden gleiche Inhalte häufig unterschiedlich beschrieben, strukturiert oder ausformuliert.

Arbeitsschritt 2: Bildung einer Grundstruktur

Auf der Grundlage des in Arbeitsschritt 1 gewonnenen Überblicks über die Ziele erfolgt eine Einteilung der Ziele in die in Abb. 10 dargestellte Struktur. Da es sich um eine induktive Vorgehensweise handelt (s.o.), genügt auf den Zwischenebenen der Haupt- und Teilzielbereiche eine Strukturierung. Es muss nicht auf jeder Ebene eine inhaltliche Ausformulierung der Ziele stattfinden.

Oberziel

Das Oberziel für Biosphärenreservate ist durch die existierenden MAB-Festlegungen (vgl. DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE" 1996) und den daraus resultierenden gesetzlichen Regeln des § 25 BbgNatSchG grundsätzlich vorgegeben. Auf der Grundlage der BR-Verordnung und des PEP kann es inhaltlich auf das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zugespielt werden.

Hauptzielbereiche

Zwecks Übersichtlichkeit und Praktikabilität orientieren sich die Hauptzielbereiche an den Arbeitsschwerpunkten der Verwaltung. Diese grundsätzliche Aufteilung setzt sich in der Praxis immer wieder durch (vgl. z.B. PEP für brandenburgs GSG, BIOSPHÄRENRESERVAT RHÖN 1995, ähnlich auch OTT & GERLINGER 1992 für Entwicklungsszenarien für das BR Rhön).

Teilzielbereiche

Die Teilzielbereiche (nicht obligatorisch) differenzieren die Hauptzielbereiche.

Einzelziele (= intendiertes Outcome)

Die Einzelziele sind die wesentliche inhaltliche Zielebene für die Evaluation. Sie stellen das intendierte Outcome dar, welches jeweils festgelegt und begründet wird.

Konkretisierung der Einzelziele

Um bei einzelnen Zielen weitergehende Informationen vollständig zu nutzen, das Zielsystem jedoch einheitlich und übersichtlich zu halten, können Ziele noch genauer untersetzt werden (Sie können z.B. mit Fußnoten an die Ziele angehängt werden, nicht obligatorisch).

Abbildung 10: Grundstruktur des Zielsystems

Arbeitsschritt 3: Schließen von Lücken in der Grundstruktur sowie Aus- und Überformulierung nach vorgegebenen Regeln

Diese gebildete Grundstruktur muss nun mit den vorhandenen Inhalten gefüllt werden. Soweit die vorhandenen Informationen den formulierten Anforderungen und der vorgegebenen Struktur nicht entsprechen, müssen diese entsprechend überarbeitet werden. Dabei darf ausschließlich nach vorgegebenen Regeln auf vorhandene Informationen zurückgegriffen werden.

Sofern diese Regeln eingehalten werden, handelt es sich nicht um einen willkürlichen, subjektiven Prozess, wie ihn einige Autoren für die nachträgliche Aufstellung von Zielsystemen beschreiben (z.B. HELLSTERN et al. 1984, S. 272). Dafür werden aber die Probleme beibehalten, die bei dem ursprünglichen Zielfindungsprozess bereits vorhanden waren (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 13).

Folgende Regeln ermöglichen die Ausfüllung der gebildeten Zielsystemstruktur aus vorhandenen Informationen:

Hinzufügungen von Zwischenschritten

Die Ziele müssen in den vorgegebenen Quellen mindestens so eindeutig vorhanden sein, dass nur Zwischenschritte zum Aufbau der vorgegebenen Struktur hinzugefügt werden müssen. Systematisierungen, Bündelungen und Gliederungen auf den Ebenen der Hauptzielbereiche und Teilzielbereiche können also eingefügt werden.

Umformulierungen, Umstrukturierungen

Dazu gehören inhaltliche Zusammenfassungen, Änderungen der Hierarchieebenen und Austausch der beschreibenden Begriffe wie Grundsätze, Leitbilder, Erläuterungen u.s.w.. Häufig erfolgt in der Praxis eine Vermischung von Zielen, Instrumenten und Maßnahmen (so auch MEISE & VOLWAHSEN 1980, S. 89). Wenn z.B. die Ziele erst aus den Erläuterungen oder dem Instrument deutlich werden, dann ist es zulässig, das Ziel (Outcome) aus diesen Erläuterungen heraus zu formulieren.

Ausformulierung des Einzelziels durch Festlegung des Outcomes

Zur Festlegung der Einzelziele ist zunächst zu klären, was jeweils das intendierte Outcome darstellt. Es muss gefragt werden, wann die beabsichtigten Auswirkungen der implementierten Politik auf die Adressaten, das Politikfeld oder das Schutzgut erreicht sind:

- Was ist der sachliche Zweck, und was ist lediglich Mittel zum Zweck, Output, Nebenwirkung und Rahmenbedingung?
- Welches sind die eigentlichen Zielvorgaben, das Problem, welches die Politik sich zu lösen vorgenommen hat?
- Welchen Adressaten, welchem Politikfeld oder Schutzgut gilt das Ziel?
- Die Frage „Welche Art von Ergebnis wird erwartet?“ kann als Hinweis dienen.

Dazu ist die Festlegung des intendierten Outcomes für die einzelnen inhaltlich homogenen Arbeitsschwerpunkte bzw. Hauptzielbereiche notwendig. Dies erfolgt nach folgendem Schema:

7.2.3 Intendiertes Outcome und Zielsystem für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug)

Tabelle 1: Intendiertes Outcome für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug)

(zusammengestellt auf der Grundlage von LAGS 1996, 1996a, 1996b, 1997, 1999; DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE" 1996; BbgNatSchG, BR-VO, MLUR 2004, siehe auch Liste der geführten Gespräche).

Der hellgrau unterlegte Bereich wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter bearbeitet, die Aussagen in Kursivdruck enthalten aber erste Vorschläge, die sich bereits aus dem allgemeinen Erarbeitungsprozess ergaben.

Der grün unterlegte Bereich betrifft die Erprobungsbeispiele der Kap. 7.5.4 bis 7.5.7.

Arbeitsschwerpunkt/ Hauptzielbereich bzw. Teilzielbereich	Zweck, Schutzgut, Kurzumschreibung	Festlegung intendiertes Outcome = Zielformulierung	Erläuterungen, Hinweise
Schutz von Ökosystemen	Schutz von Ökosystemen: Reeller Zustand der Landschaft.	Erhalt <u>aller</u> und Entwicklung von Ökosystemen, die durch natürliche Dynamik entstanden sind, <ul style="list-style-type: none"> ▪ mit der typischen Artenausstattung, ▪ mit ihrer Funktion für den abiotischen Ressourcenschutz, ▪ mit der Funktion für das Landschaftsbild auf möglichst großen, unzerschnittenen Flächen. 	Auch wenn es um das reelle Vorhandensein von bestimmten Biotopen bzw. Arten geht, werden diese nicht im Zielsystem einzeln aufgeführt, da dies gebietsweit an dieser Stelle nicht möglich ist. Eine Untersetzung des Zielsystems durch Fußnoten ist möglich. Die Kompatibilität mit PEP-Zielbiotopen ist dabei herstellbar.

Arbeitsschwerpunkt/ Hauptzielbereich bzw. Teilzielbereich	Zweck, Schutzgut, Kurzzusammenfassung	Festlegung intendiertes Outcome = Zielformulierung	Erläuterungen, Hinweise
		Erhalt und Entwicklung von im Rahmen menschlicher Nutzung entstandenen gebietstypischen wertvollen Ökosystemen, <ul style="list-style-type: none"> ▪ mit der typischen Artenausstattung, ▪ mit ihrer Funktion für den abiotischen Ressourcenschutz, ▪ mit der Funktion für das Landschaftsbild auf möglichst großen unzerschnittenen Flächen.	
<i>Artenschutz</i>	<i>Vorhandensein der Arten in der Realität.</i>	<i>Erhalt von speziellen Arten, die nicht über Flächenschutz erhalten werden können.</i>	
Siedlungsstruktur /Infrastruktur	Freihaltung der Landschaft von landschaftsbildbeeinträchtigender und naturhaushaltsbelastender Bebauung (Erhalt und Entwicklung). Zulassen einer angepassten Siedlungsentwicklung. Dies betrifft besonders die Ortsränder und ortsnahen Bereiche. Erhalt kulturhistorischer Landschaftselemente.	<i>Siedlungsbereich:</i> Erhalt und Entwicklung typischer in die Landschaft eingebundener Siedlungsformen in bereits bebauten Gebieten. <i>Außenbereich:</i> Erhalt und Weiterentwicklung einer großräumig wenig gestörten bzw. weithin unzerschnittenen, kleinräumig strukturierten Landschaft mit ihrer spezifischen Ökosystemausstattung und ihrem Landschaftsbild durch Lenkung, Vermeidung und Abbau entgegenstehender Nutzungen, inklusive Ressourcenschutz. Erhalt kulturhistorischer Landschaftselemente	Nutzung des Begriffs "Siedlungsbereich", weil es hier zunächst nicht um die rechtliche Einordnung (Innenbereich nach § 34 BauGB) geht. Auch beim Außenbereich ist hier nicht zwangsläufig der rechtlich festgesetzte Außenbereich nach § 35 BauGB gemeint.
<i>Freizeit und Erholungsnutzung</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der ökologischen Risiken durch entspre- 	<i>Entwicklung von Freizeit- und Erholungsnutzung, als Verbindung von Naturerlebnis und Wirtschaftsfaktor unter Entflechtung der verschiedenen Raumannsprüche.</i>	

Arbeitsschwerpunkt/ Hauptzielbereich bzw. Teilzielbereich	Zweck, Schutzgut, Kurzzusbeschreibung	Festlegung intendiertes Outcome = Zielformulierung	Erläuterungen, Hinweise
	<p>chende Ausrichtung der Nutzung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. 	<p><i>Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für BR-angepasste Freizeit und Erholungsnutzung.</i></p>	
<p><i>Gewerbliche Gebietsentwicklung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der ökologischen Risiken durch entsprechende Ausrichtung der Nutzung. ▪ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. 	<p><i>Entwicklung und Umsetzung von dem BR angepassten Produktionsformen, Produkten und Dienstleistungen.</i></p>	
		<p><i>Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für BR angepasste Produktionsformen, Produkte und Dienstleistungen.</i></p>	
<p>Wald/ Forstwirtschaft und Jagd</p>	<p><i>Unbewirtschaftete Flächen (Zone 1):</i></p> <p>Schon die Unterbindung von Einflüssen stellt hier das Outcome dar, da Prozessschutz und Refugialfunktion bereits damit gewährleistet sind. Ein weiteres Outcome stellen die potentiellen Waldgesellschaften (ohne Nutzungs- und Bewirtschaftungseinfluss) dar. Dieses kann erst langfristig erreicht werden.</p>	<p><i>Unbewirtschaftete Flächen (Zone 1):</i></p> <p>Schaffung von Totalreservaten zum Erhalt und zur Entwicklung der heutigen potentiellen natürlichen Waldgesellschaften inklusive deren Lebensgemeinschaft</p> <p>- ohne Nutzungs- und Bewirtschaftungseinfluss – und deren Prozesse, Refugialfunktion und als Forschungsgegenstand.</p> <p>Dabei Repräsentation aller typischen und wichtigen Standortstypen der jeweiligen Großschutzgebiete bzw. des Landes Brandenburg.</p>	<p>Hier greift das Totalreservatskonzept der LAGS.</p>

Arbeitsschwerpunkt/ Hauptzielbereich bzw. Teilzielbereich	Zweck, Schutzgut, Kurzzusbeschreibung	Festlegung intendiertes Outcome = Zielformulierung	Erläuterungen, Hinweise
	<p><i>Bewirtschaftete Flächen (Zone 2,3):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der ökologischen Risiken durch entsprechende Ausrichtung der Nutzung. ▪ Ökologisch-fachliches Ziel. ▪ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. 	<p><i>Bewirtschaftete Flächen (Zone 2,3):</i></p> <p>Erhaltung und Entwicklung von Waldgesellschaften möglichst nahe der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation, inklusive deren Lebensgemeinschaft unter Bewirtschaftungsbedingungen auf der gesamten bewirtschafteten Waldfläche; Erhalt historischer Nutzungsformen; inklusive Ressourcenschutz.</p> <p>Erhalt besonders wertvoller Biotope und Arten ohne Bewirtschaftung oder durch besondere Maßnahmen.</p>	<p>Auch wenn der wesentliche Schritt die Initiierung der neuen Waldgesellschaft ist, so kann das Outcome doch nur die entwickelte Waldgesellschaft sein.</p> <p>Der verfolgte Zweck dieser Maßnahmen hängt immer mit dem entwickelten Ökosystem zusammen. Nichtsdestotrotz kann die Initiierung der Waldgesellschaft zum heutigen Zeitpunkt bereits als Erfolg bewertet werden.</p> <p>Das Erreichen des Outcomes dauert über eine Generation.</p>
		<p><i>Verbesserung der Wirtschaftlichkeit (für naturschutzgerecht produziertes Holz)</i></p>	
		<p><i>Jagd</i></p>	
<p><i>Landwirtschaft</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der ökologischen Risiken durch entsprechende Ausrichtung der Nutzung. ▪ Ökologisch-fachliches Ziel. ▪ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturschutzgerechte und ressourcenschonende Ausrichtung der Landwirtschaft (damit Risiken minimierend/vermeidend) (Grünland – Acker). ▪ Artgerechte Ausrichtung der Tierhaltung. ▪ Produktion gesunder Lebensmittel. <p><i>Erhalt besonders wertvoller Biotope und Arten ohne Bewirtschaftung oder durch besondere (Bewirtschaftungs-) Maßnahmen in der Agrarlandschaft.</i></p> <p><i>Verbesserung Wirtschaftlichkeit für ökologisch erzeugte Agrarprodukte.</i></p>	<p><i>Ziel ist nicht die Bewirtschaftung an sich, sondern die vorhandene Bewirtschaftung auf die Ziele des BR auszurichten.</i></p> <p><i>Ziel ist auch nicht der Ressourcenschutz an sich, denn ohne Bewirtschaftung durch die Landwirtschaft wären die Ressourcen nicht durch diese gefährdet.</i></p>

Arbeitsschwerpunkt/ Hauptzielbereich bzw. Teilzielbereich	Zweck, Schutzgut, Kurzzusammenfassung	Festlegung intendiertes Outcome = Zielformulierung	Erläuterungen, Hinweise
<p><i>Gewässer/ Wasserwirtschaft</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der ökologischen Risiken durch entsprechende Ausrichtung der Nutzung. ▪ Ökologisches Ziel. ▪ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. 	<p><i>Erhalt und Entwicklung der Gewässerökosysteme in einem möglichst natürlichen Zustand (natürlich entstandene sowie anthropogen geschaffene Fließ- und Standgewässer), ggf. zusätzliche Artenschutzmaßnahmen.</i></p>	
		<p><i>Wiederherstellung eines möglichst ursprünglichen Zustandes des Landschaftswasserhaushaltes.</i></p>	
		<p><i>Naturschutzgerechte Ausrichtung der fischereilichen Bewirtschaftung.</i></p>	
		<p><i>Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für ökologisch erzeugte Fischereiprodukte.</i></p>	
<p><i>Forschung</i></p>		<p><i>Schaffung von Grundlagen, z.B. im Rahmen von ÖUB.</i></p>	
		<p><i>Hinweise zur Umsetzung der Ziele des Biosphärenreservates.</i></p>	
<p><i>Umweltbildung/ Öffentlichkeitsarbeit</i></p>		<p><i>Bewusstseinschaffung/-erweiterung, Sensibilisierung der Bewohner und Besucher des Biosphärenreservates für dessen Inhalte und Ziele.</i></p>	

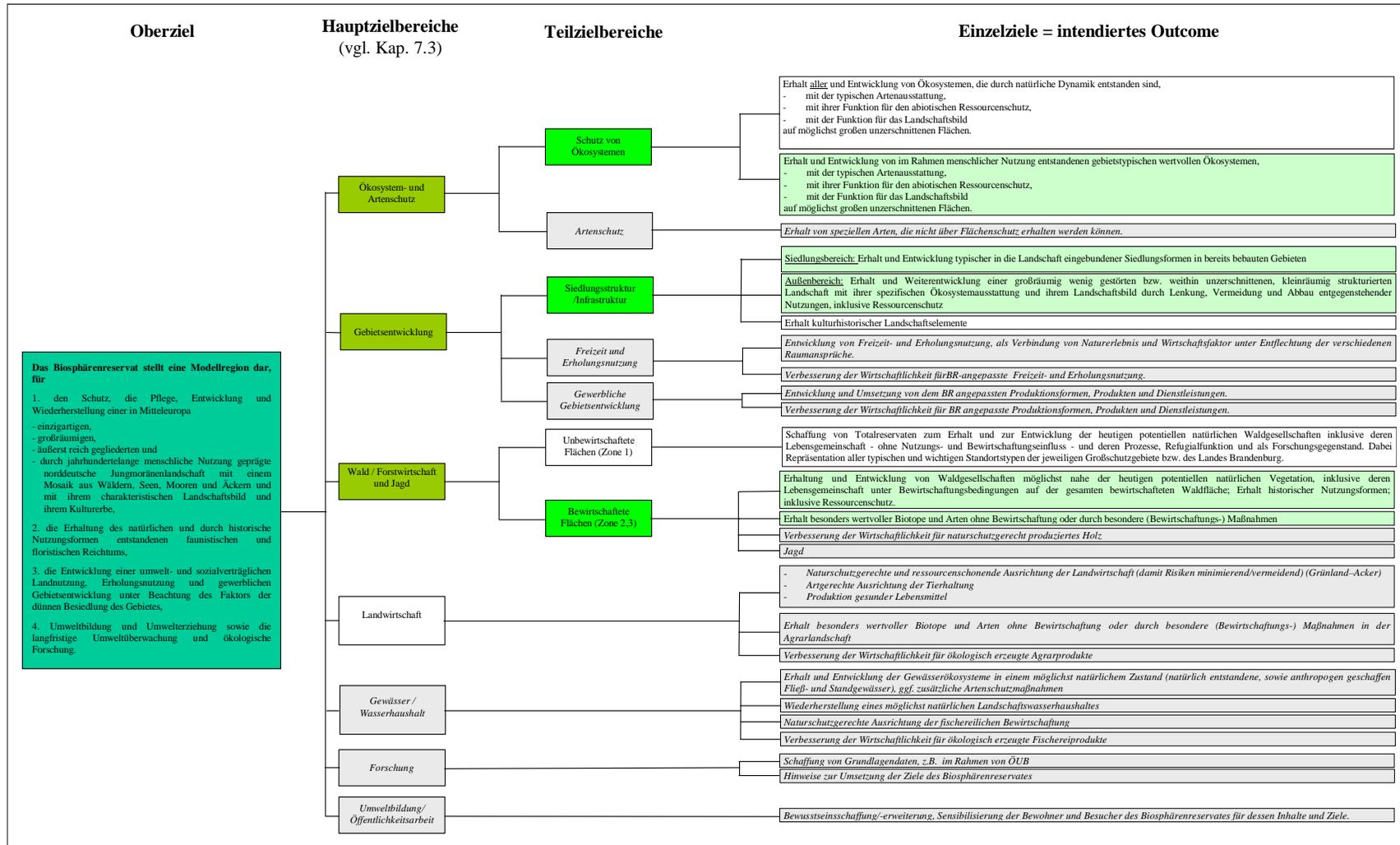


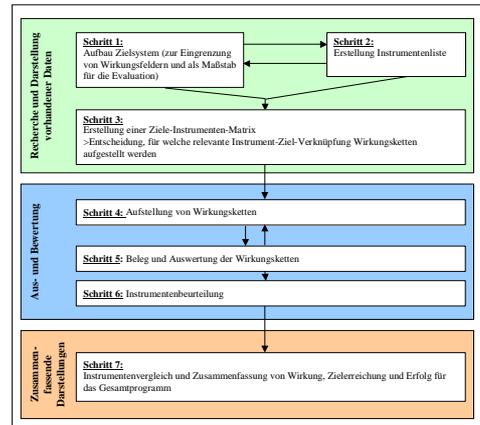
Abbildung 11: Zielsystem für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug) zusammengestellt auf der Grundlage von LAGS 1996, 1996a, 1996b, 1997, 1999; DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE" (1996); siehe auch Liste der geführten Gespräche; BbgNatSchG, BR-VO, LRP (MLUR 2004). Der hellgrau unterlegte Bereich (vgl. auch Tab. 1) wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter bearbeitet, die Aussagen in Kursivdruck enthalten aber erste Vorschläge, die sich bereits aus dem allgemeinen Erarbeitungsprozess ergaben. Der grün unterlegte Bereich betrifft die Fallstudien. Wie bereits oben dargestellt, sind die Ziele untereinander vernetzt. Bei sich überschneidenden Zielen (z.B. Freizeit und Umweltbildung) wird jeweils auf das primär relevante Ziel abgestellt, es sei denn, es sollten wirklich beide Ziele gleichberechtigt erreicht werden.

7.3 Instrumentenlisten

7.3.1 Zur Sammlung und Strukturierung der Instrumente

Der Instrumentenbegriff wird kontrovers diskutiert (vgl. KNÜPPEL 1989, S. 32; WICKE 1993, S. 193; JÄNICKE et al. 1999, S. 99). Der von WICKE (1993, S. 193) verwendete und bereits in Kap. 2.2 eingeführte Instrumentenbegriff im Sinne von

„Handlungsweisen der Verwaltung zur Durchsetzung und Erreichung der gesetzten Ziele“



dient dabei am ehesten dem Zweck dieser Arbeit, weil gerade das Handeln der Verwaltung untersucht werden soll, und zwar alle Handlungsmöglichkeiten, nicht nur hoheitliche. Die Abgrenzung und Festlegung der einzelnen Instrumente und damit auch ihre Anzahl sind also nicht durch den Instrumentenbegriff eindeutig gegeben, sondern es handelt sich um eine Frage der definitiven Abgrenzung.

Das reale Handeln der Verwaltung muss daher so systematisiert werden, dass

- die Instrumente möglichst vollständig erfasst werden,
- die Strukturierung und Sammlung der Instrumente die Verwaltungstätigkeit möglichst weitgehend abbildet und
- das Ausdifferenzierungsniveau und die inhaltliche Gliederung der Instrumentenliste der anzuwendenden Evaluationsmethodik dienen.

Daher wird hier eine klassifikatorische Suchstrategie (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 23) angewandt, d.h. es werden Klassifikationen bzw. Kategorien vorgegeben, nach denen die Instrumente systematisch gesammelt werden.

Eine solche Systematisierung ist von der Fachrichtung und dem Zweck der jeweiligen Arbeit abhängig. Es geht nicht darum, die einzig richtige Systematisierung zu finden, sondern ein ergebnisorientiertes, nachvollziehbares Vorgehen zu wählen, welches geeignet ist, die genannten Anforderungen zu erfüllen. Dazu bietet es sich an, Instrumente nach einem festzulegenden Prinzip in Gruppen einzuteilen und ggf. schrittweise weiter auszudifferenzieren (vgl. auch WICKE 1993, S. 193 ff.; KNÜPPEL 1989, S. 33; MAURER 1994, S. 7 ff., mit unterschiedlichen fachlichen Ausrichtungen).

In Anlehnung an die von MAURER (1994, S. 7 ff.) vorgeschlagene Gliederung aus verwaltungsorganisatorischer Sicht⁴⁹ ist eine Strukturierung zweckmäßig, die von den unterschiedlichen strategischen Ansätzen der Instrumente ausgeht, wie hoheitliche Verwaltung, partnerschaftliche oder ökonomische Instrumente.

Die Instrumente werden im Folgenden ausgehend von den Handlungsweisen der Großschutzgebietsverwaltung definiert, da diese Ausgangspunkt der Wirkungsketten sind und beurteilt werden sollen. Die Strukturierung hingegen richtet sich nach dem Mittel, durch welches die Wirkung ausgelöst werden soll.

Diese Struktur ist sinnvoll, da die GSG-Verwaltung häufig mitwirkender Akteur ist, die Instrumente sich aber von ihrer Ausrichtung her unterscheiden.

Beispiel

Wenn die Großschutzgebietsverwaltung in einem Planfeststellungsverfahren beteiligt ist, dann ist die in der Evaluation zu beurteilende Handlungsweise (Instrument) der Großschutzgebietsverwaltung „Mitwirkung im Planfeststellungsverfahren“. Auch wenn die GSG-Verwaltung selbst nicht hoheitlich handelt, so ist die Wirkung des Instruments, die der Adressat zu spüren bekommt, eine hoheitliche.

⁴⁹ MAURER (1994, S. 7 ff.) schlägt eine Gliederung nach Aufgaben oder Zwecksetzungen der Verwaltung vor.

Tabelle 2: Systematisierungskriterien für Instrumentenlisten

Mittel, durch welches die Wirkung ausgelöst werden soll	Instrumente, ausgehend von den Handlungsweisen der GSG-Verwaltung (Beispiele)
Hoheitliche Verwaltung	Hoheitlich wirkende Instrumente, auch wenn die Großschutzgebietsverwaltung selbst nicht hoheitlich handelt, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitwirkung bei der Änderung von Rechtsnormen ▪ Umsetzung rechtlicher Bestimmungen/Beteiligung in Verwaltungsverfahren ▪ Umsetzung internationaler Verpflichtungen bzw. Beteiligung an solchen Verfahren
Subventionen/ Förderungen/ Finanzierungen	Instrumente, deren wesentlicher Kern in einer finanziellen Zuwendung besteht, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertragsnaturschutz ▪ Ausgleichszahlungen/Entschädigungen ▪ Anwerben/Vermitteln von Geldern (Sponsoring, Fördergelder)
Initiierung und Unterstützung wirtschaftlicher Entwicklung	Instrumente, die auf eine eigenständige wirtschaftliche Tragfähigkeit abzielen, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schaffung von Vermarktungsstrukturen ▪ Förderung touristischer Infrastruktur ▪ Förderung von Kooperationen
Information/Bildung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öffentlichkeitsarbeit ▪ Umweltbildung
Moderation/Kommunikation	Kooperationslösungen/Verhandlungen (z.B. sinnvolle Integration in andere Nutzungen, sog. win-win-Koalitionen) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aushandlungsverfahren/Mediation ▪ Allg. Beratung/Bürgerkontakte ▪ Informelle Kontakte mit anderen Behörden, Stellen, Vereinen
Praktische Maßnahmen im Gelände	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflanzmaßnahmen ▪ Pflegemaßnahmen
Flächenkauf/-management	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kauf Totalreservat
Planung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigene Fachplanung ▪ Raumordnung ▪ Andere Fachplanungen
Forschung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigene Projekte organisieren ▪ Einbringen in Projekte Dritter

Bei einer solchen Verwaltungssystematisierung ist davon auszugehen, dass sich aufgrund der Mannigfaltigkeit und der Komplexität sowie der vielfältigen Bezüge der Tätigkeiten untereinander die Systematisierungskriterien überschneiden (vgl. auch MAURER 1994, S. 6). Dies ist jedoch unerheblich, da es um die vollständige Sammlung, nicht um die Abgrenzung der Instrumente untereinander geht.

Die Erstellung der Instrumentenlisten erfolgt dann in Tabellen nach den Arbeitsschwerpunkten der Großschutzgebietsverwaltung, korrespondiert also mit den Hauptzielbereichen des Zielsystems. Gleiche Instrumente aus verschiedenen Arbeitsbereichen können später zusammengefasst werden. Nach den Systematisierungskriterien werden die Instrumente nun aus den rechtlichen Vorgaben, der Verwaltungspraxis⁵⁰ und der Literatur gesammelt und zugeordnet. Die Beschrei-

⁵⁰ z.B. durch Brainstorming mit Verwaltungsmitarbeitern

bung der einzelnen Instrumente nach vorgegebenen Gliederungspunkten erfolgt bei der Aufstellung der Wirkungsketten (vgl. Kap. 7.5.1.1, Recherche zu Instrument und Wirkungsverlauf).

Die herausgearbeiteten Instrumente stehen in der Realität nicht immer parallel nebeneinander. Eine Hierarchisierung ist jedoch nicht zweckmäßig, weil ein Instrument auch unterschiedlich wirken kann. Die Änderung einer Rechtsnorm (z.B. Schutzgebietsverordnung) kann aus sich heraus eine Wirkung entfalten (z.B. über ein Verbot) oder über ein gesondertes Verwaltungsverfahren (z.B. wasserrechtliches Verfahren bei Wiedervernässung) umgesetzt werden. Planungen wie die Pflege- und Entwicklungspläne oder das Abrisskataster können über andere Instrumente umgesetzt werden, die aus sich heraus wiederum auch eine eigene Wirkung entfalten könnten.

7.3.2 Instrumentenlisten für die Arbeitsschwerpunkte Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung und ökologische Waldwirtschaft

Tabelle 3: Angewandte Instrumente für den Arbeitsschwerpunkt Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung

Mittel, durch welches die Wirkung ausgelöst werden soll	Instrumente, ausgehend von den Handlungsweisen der Biosphärenreservatsverwaltung
Hoheitliche Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beitrag zur Schutzgebietsausweisung ▪ Beitrag zur Sicherung von FFH-Gebieten ▪ Vollzug von § 9 BR-VO (Einvernehmen für Gewässer-, Straßen-, Deichunterhaltung) ▪ Einvernehmensregelung nach § 72 Abs. 2 BbgNatSchG (alte Fassung) ▪ Beteiligung als TÖB in Verwaltungsverfahren; Steuerung von Kompensationsmaßnahmen ▪ Beitrag zur Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten nach der BR-VO
Subventionen/Förderungen/ Finanzierungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusammenarbeit mit der Arbeitsverwaltung im Rahmen der Arbeitsförderung ▪ Ausgleichszahlungen/Entschädigungen ▪ Projektträger EU-Projekte z.B. LIFE ▪ Beitrag zur Beantragung von Fördermitteln
Initiierung und Unterstützung wirtschaftlicher Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beratung von Investoren ▪ Gewerbeflächenvermarktung in Zusammenarbeit mit den Ämtern, Gemeinden, der regionalen Planungsgemeinschaft und der Wirtschaftsförderung
Information/Bildung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Moderation/Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regelmäßiger Austausch auf regionalen Plattformen: Amtsdirektorenrunden, Bürgermeisterunden, Beratungsrunden mit Akteuren der Region zu bestimmten Gebieten oder Regionen ▪ Arbeitskreise: Siedlungsentwicklung, Seenkonzept, regenerative Energien ▪ Allg. Bürgerkontakte/-beratung ▪ Informelle Kommunikation mit anderen Behörden
Praktische Maßnahmen im Gelände	<p>Direkte PEP-Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaftspflegeprojekte über Landschaftspflegeverband ▪ Projekte durch Naturwacht ▪ Zusammenarbeit mit Bundesagentur für Arbeit
Flächenkauf/-management	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächenkauf zum Abriss ▪ Prüfung Vorkaufsrecht nach § 69 BbgNatSchG
Planung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beitrag zum Landschaftsrahmenplan (LRP) ▪ Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) ▪ Fachkonzepte wie Abrisskataster, Seenkonzepte, Konzept zu Antennenträgern Mobilfunk ▪ Beiträge zu anderen Fachplanungen insb. Bauleitplanung
Forschung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beitrag zu Forschungsprojekten aus Drittmitteln (z.B. Buchenwaldprojekt, ÖUB) ▪ Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten

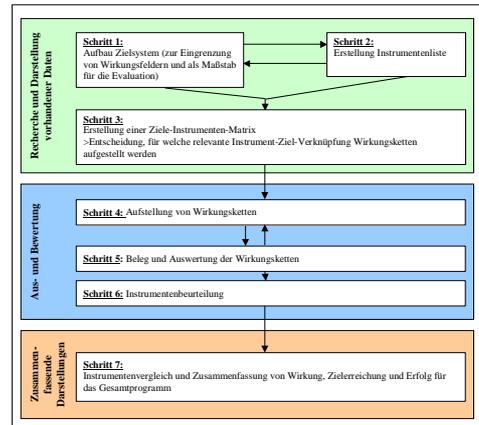
Tabelle 4: Angewandte Instrumente für den Arbeitsschwerpunkt ökologische Waldwirtschaft

Mittel, durch welches die Wirkung ausgelöst werden soll	Instrumente, ausgehend von den Handlungsweisen der GSG-Verwaltung
Hoheitliche Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausweisung von Totalreservaten ▪ Beteiligung als TÖB in Verwaltungsverfahren ▪ Beitrag zur Sicherung von FFH-Gebieten
Subventionen / Förderungen / Finanzierungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programm Totholzerhalt
Initiierung und Unterstützung wirtschaftlicher Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regionalmarke ▪ Förderung der FSC-Zertifizierung
Information/Bildung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ spezielle Naturwachtführungen, Wanderungen durch Totalreservate für Anwohner mit geselligem Beisammensein ▪ Vortragsveranstaltungen/Weiterbildungsmaßnahmen
Moderation/Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beratung Privatwaldbesitzer ▪ Allg. Bürgerkontakte/-beratung ▪ Informelle Kommunikation Forstbehörden
Praktische Maßnahmen im Gelände	<p>Direkte PEP-Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaftspflegeprojekte über Landschaftspflegeverband ▪ Projekte zum Wasserhaushalt durch Naturwacht, Förster
Flächenkauf/-management	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitwirkung bei Flächenkäufen von BVVG/Land/Stiftung Schorfheide-Chorin ▪ Prüfung Vorkaufsrecht nach § 69 BbgNatSchG
Planung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflege- und Entwicklungsplanung, Wälder und Forsten ▪ Beteiligung bei der Forsteinrichtung
Forschung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beitrag zu Forschungsprojekten aus Drittmitteln (LIFE, Buchenwaldprojekt, ÖUB) ▪ Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten

7.4 Ziele-Instrumenten-Matrix und Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen

7.4.1 Anforderungen an die Identifizierung und Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen

Es ist nicht möglich, das Wirkungsgefüge der Realität vollständig zu untersuchen (vgl. Kap. 6.2). Der Entscheidung, für welche relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen Wirkungsketten aufgestellt werden, dient eine Ziele-Instrumenten-Matrix. Diese Matrix bringt (zunächst hypothetisch) die Instrumente und die intendierten Zielen zusammen⁵¹. Auf dieser Grundlage können die relevanten Wirkungsketten herausgearbeitet werden.



Es existiert keine formale Festlegung, welche Ziele mit welchen Instrumenten erreicht werden sollen. Dadurch könnte die Verknüpfung von Zielen und Instrumenten zunächst als willkürlicher Prozess erscheinen. In der Anwendung zeigt sich dann allerdings, dass bei diesen Zuordnungen kaum Gestaltungsspielraum besteht. D.h., die intendierten Wirkungen – also die Ziele, das gewünschte Outcome – sind den Instrumenten zweifelsfrei zuzuordnen⁵².

Bei der Entscheidung, für welche Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen Wirkungsketten aufgestellt werden, ist allerdings eine Gewichtung von Zielen und Instrumenten als subjektiver Prozess unumgänglich (s.u.).

7.4.2 Hinweise zur Durchführung

Ziele und Instrumente werden über eine Matrix in Tabellenform in Beziehung gesetzt. Dies geschieht wiederum nach Arbeitsschwerpunkten der Verwaltung, d.h. die Einzelziele eines Hauptzielbereichs (vgl. Kap. 7.2.2) werden zunächst mit den Instrumenten eines Arbeitsschwerpunktes (vgl. Kap. 7.3.1) in einer Matrix zusammengestellt. Dann werden die vorhandenen Beziehungen gekennzeichnet. Hier interessieren die direkt und vordergründig zu erreichenden Ziele. Ist ein Ziel nur indirekt relevant, z.B. die forstliche Folgenutzung beim Abrisskataster, dann erfolgt in der Matrix lediglich ein Hinweis. Auch kann ein Instrument zu Zielen anderer Arbeitsbereiche

⁵¹ Dabei erscheint die Diskussion müßig, ob die Ziele den Instrumenten oder die Instrumente den Zielen zugeordnet werden. Da es grundsätzlich darum geht, mit einem flexiblen und auch offenen Instrumentarium die gesetzten Ziele zu erreichen, wurde in diesem Kap. 7 das Zielsystem an erster Stelle behandelt. Andererseits wird in dieser Arbeit das derzeit eingesetzte Instrumentarium in Hinblick auf seine Zielerreichung untersucht. Aus dieser Sichtweise werden eher die Ziele den Instrumenten zugeordnet. Es handelt sich jedoch um theoretische Diskussion. In der Praxis existiert ein wechselseitiger Prozess, auch abhängig von der jeweiligen Fragestellung (vgl. auch Abb. 8 Zielsystem und Wirkungsketten).

⁵² Fraglich ist eher, wie weit man bei dieser (hypothetischen) Zuordnung geht, denn es existieren Ziele, die unmittelbar zuzuordnen sind, und Ziele, die eher tangiert werden.

beitragen. Ggf. muss dieses Instrument dann mit dem anderen Arbeitsbereich verknüpft oder diesem in der Untersuchung zugeordnet werden. Für diese Fälle ist eine individuelle verbale Lösung in der Matrix möglich, da andernfalls das System der Gliederung nach Arbeitsschwerpunkten aufgegeben werden müsste.

Für die Entscheidung, welches die relevanten Instrumenten-Ziel-Kombinationen sind, für die Wirkungsketten aufgestellt werden, ist eine Gewichtung notwendig. Relevant dabei sind:

- die Bedeutung des Einzelziels
 - o besondere Bedeutung für die Gesamtzielerreichung im Großschutzgebiet (dunkelgrau)
 - o mittlere Bedeutung für die Gesamtzielerreichung im Großschutzgebiet (mittelgrau)
 - o eher untergeordnete Bedeutung für die Gesamtzielerreichung im Großschutzgebiet (hellgrau)
- die (zunächst hypothetische) Bedeutung des Instruments für die Erreichung des Ziels,
 - o hoch X
 - o vorhanden (x)
- die Bedeutung des Instruments im Verwaltungsablauf (Zeit- und Finanzaufwand). Dieses Auswahlkriterium ist eher bei einer späteren Gesamtbeurteilung des Großschutzgebietes nutzbar. Die Instrumente können dann nach Zeit- bzw. Finanzaufwand eingeteilt und verglichen werden.

Eine solche Gewichtung in verschiedenen Kategorien kann durch eigene Einschätzung mit entsprechender Begründung, Verwaltungsbefragung oder auch aufwendigeren sozialwissenschaftlichen Verfahren (z.B. Delphi-Methode, vgl. hierzu z.B. WOTTAWA & THIERAU 1998, S. 108) erfolgen.

Die Auswahl der zu untersuchenden Wirkungszusammenhänge und -ketten hängt grundsätzlich auch strategisch von der jeweiligen Evaluierungsfragestellung ab (so auch HELLSTERN & WOLLMANN 1984c, S. 494).

7.4.3 Ziele–Instrumenten-Matrix für die Arbeitsschwerpunkte Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung und ökologische Waldwirtschaft (Auszüge)

Tabelle 5: Beispiel einer Ziele-Instrumenten-Matrix, hier: Auszug aus dem Arbeitsschwerpunkt Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung

Ziele Instrumente	Siedlungsbereich: Erhalt und Entwicklung typischer in die Landschaft eingebundene Siedlungsformen in bereits bebauten Gebieten	Außenbereich: Erhalt und Weiterentwicklung einer großräumig wenig gestörten bzw. weit- hin unzerschnittenen, kleinräumig strukturierten Landschaft mit ihrer spezifischen Ökosystemausstattung und ihrem Landschaftsbild durch Lenkung, Vermeidung und Abbau entgegenstehender Nutzungen, inklusive Ressourcenschutz	Erhalt kultur- historischer Landschafts- elemente	Anmerkungen / tan- gierte Bereiche
Einverneh- mensregelung bei Einzel- bauvorhaben	(x)	X		Freizeitnutzung, Naturschutz
Umsetzung Abrisskataster	(x)	X		Freizeitnutzung, Landwirtschaft, Naturschutz, Forst- wirtschaft
...				
...				

Tabelle 6: Beispiel einer Ziele-Instrumenten-Matrix, hier: Auszug aus dem Arbeitsschwerpunkt ökologische Waldwirtschaft

Ziele Instrumente	Schaffung von Totalreservaten zum Erhalt und zur Entwicklung der heutigen potentiellen natürlichen Waldgesellschaften inklusive deren Lebensgemeinschaft - ohne Nutzungs- und Bewirtschaftungseinfluss - und deren Prozesse, Refugialfunktion und als Forschungsgegenstand. Dabei Repräsentation aller typischen und wichtigen Standortstypen der jeweiligen Großschutzgebiete bzw. des Landes Brandenburg	Mögl. potentielle Waldgesellschaften unter Bewirtschaftungsbedingungen	Spezieller Biotop- und/oder Artenschutz	Unterstützung der Vermarktungsbedingungen/ Wirtschaft	Anmerkungen/ tangierte Bereiche
Ausweisung von Totalreservaten	X				
Programm Totholzerhalt		X	(x)	(x)	
Förderung der FSC-Zertifizierung		X		X	
Beratung Privatwaldbesitzer		X		(x)	
Allg. Bürgerkontakte/-beratung					wirkt allgemein, auch bei anderen Arbeitsschwerpunkten
Informelle Kommunikation Forstbehörden					wirkt allgemein
Landschaftspflege über Landschaftspflegeverband			X		
PEP, Wälder und Forsten	(x)	X	X		
Beteiligung bei der Forsteinrichtung		X	(x)		
...					

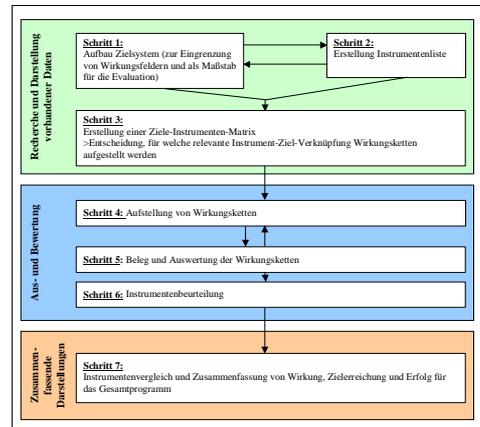
Insgesamt dient die Ziele-Instrumenten-Matrix der Hilfe bei einer nachvollziehbaren Auswahl der Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen zur Bildung von Wirkungsketten. Es handelt sich dabei um eine subjektive, jedoch nachvollziehbare Entscheidung.

7.5 Aufstellung, Beleg, Auswertung und Beurteilung der Wirkungsketten

7.5.1 Aufstellung der Wirkungsketten

7.5.1.1 Recherche zu Instrument und Wirkungsverlauf

Grundlage für die Aufstellung der Wirkungsketten und nachfolgenden Beleg, Auswertung und Beurteilung bildet eine Recherche. Hierzu dient das Gliederungsschema⁵³ in Abb. 12.



Bei jeder Wirkungskette läuft das Erkenntnisinteresse auf bestimmte Fragestellungen hinaus. Diese deuten sich häufig schon bei der Recherche an. Sie erfolgt insbesondere durch Akteneinsicht und Gespräche mit Beteiligten.

a) Allgemeine Beschreibung des Instruments

- Inhalt, Zweck
- ggf. Rechtsgrundlage

b) Akteure/Ablauf

- üblicher Handlungs- bzw. Verfahrensablauf, Vorgehensweise
- Rolle der verschiedenen Akteure dabei

c) Mögliche Rahmenbedingungen, Nebenwirkungen und Besonderheiten

- Rahmenbedingungen, ggf. Nebenwirkungen, die bereits bei dieser Recherche absehbar sind
- auffallende Besonderheiten, die später von Bedeutung sein könnten

d) Verknüpfung zu anderen Instrumenten

e) Möglichkeiten der Erfassung/Datenlage

- Aktenaufbau
- Übersicht über die bei der Recherche erkennbare Datenlage

Abbildung 12: Gliederungsschema für die Recherche zu Instrument und Wirkungsverlauf

⁵³ Wie diese Rechercheergebnisse später dokumentiert werden, ist im Einzelfall zu entscheiden. Die Recherche kann zusammenhängend dargestellt oder in die Ergebnisse eingearbeitet werden.

7.5.1.2 Definition und Erfassung der einzelnen Elemente der Wirkungskette: Wirkungsschritte, Rahmenbedingungen, Kausalverknüpfungen und Nebenwirkungen

Die Wirkungsketten werden auf der Grundlage der Ziele-Instrumenten-Matrix und der Recherche künstlich aus dem komplexen realen Wirkungsgefüge herausgelöst (vgl. Kap. 6.2) und stellen eine Strukturierung in die in Abb. 13 (vgl. auch Abb. 6, 8) dargestellten Wirkfaktoren und Wirkungen dar: Das Instrument, die Kausalzusammenhänge, die Wirkungsschritte (Output), die Rahmenbedingungen, die Nebenwirkungen und das Outcome. Um die Zahl der Wirkungsketten zu begrenzen, kann sich eine Wirkungskette ggf. auf mehrere Ziele verzweigen.

Zur Definition von Wirkungen und Wirkungsketten vgl. Kap. 6.2. Die Definition sowie die Erfassungsmöglichkeit von Anfangs- und Endpunkt der Wirkungskette, also Instrument und intendiertem Outcome, wurden bereits in 7.3 (Instrumentenlisten) und Kap. 7.2 (Ziele) behandelt.

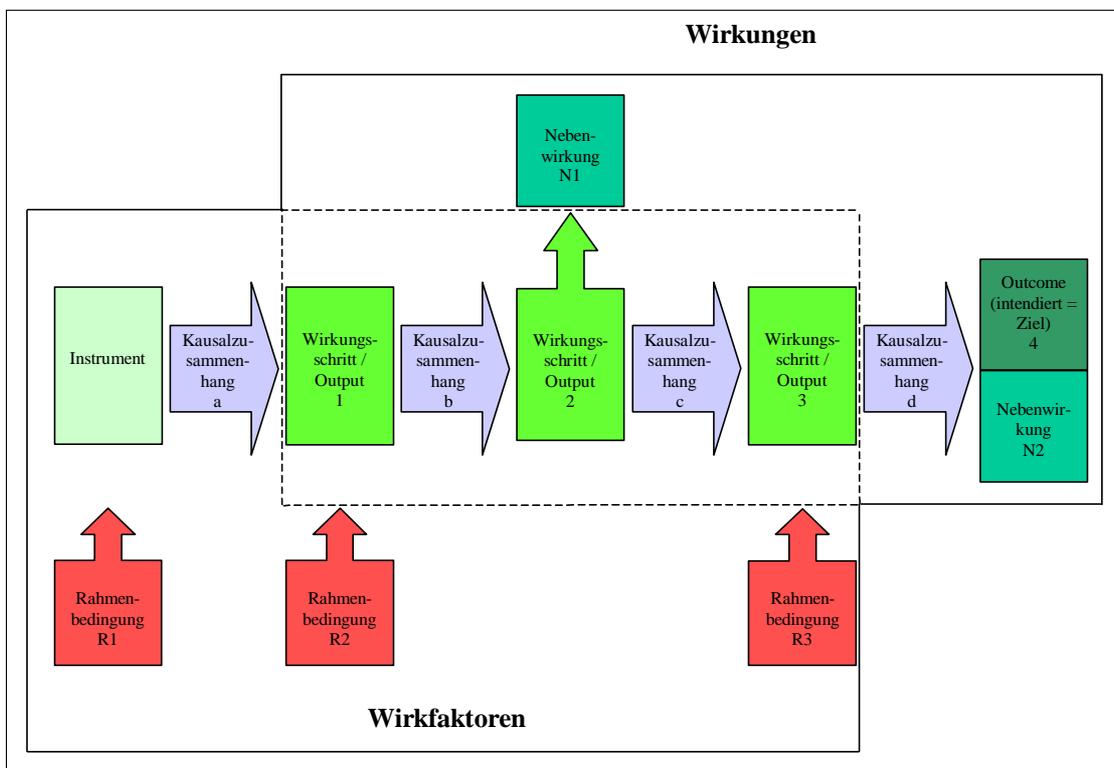


Abbildung 13: Wirkfaktoren und Wirkungen

Zu klären sind nun die Definition sowie die Erfassungsmöglichkeit

- der Wirkungsschritte,
- weiterer Wirkfaktoren in Form von Rahmenbedingungen,
- der Verknüpfung durch Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge, also der Kausalzusammenhänge, sowie
- der nicht intendierten Wirkungen, der Nebenwirkungen.

Wirkungsschritte

Die Wirkungsschritte entsprechen dem Output (vgl. Abb. 13 und Abb. 8). Sie sind neben den Instrumenten und Rahmenbedingungen die den Verlauf relevant beeinflussenden Realhandlungen. Die Wirkungsschritte können durch unterschiedliche Akteure erfolgen, müssen also nicht wie bei den Instrumenten immer von der zu evaluierenden Verwaltung ausgehen (vgl. Kap. 7.3.1). Ein Wirkungsschritt ist wiederum Ursache für den nächsten Wirkungsschritt und am Ende für das Outcome. Man könnte sie auch als direkte Wirkfaktoren, als die direkten Zwischenschritte zwischen Instrument und Outcome, bezeichnen.

Die Wirkungsschritte werden aus dem realen Ablauf abgeleitet (auf der Grundlage der Recherche zum Wirkungsverlauf). Es werden hypothetisch diejenigen (in der Regel drei bis vier) Schritte herausgearbeitet, die inhaltlich Wirkung entfalten, indem sie den Ablauf in eine bestimmte Richtung lenken, und zwischen denen Kausalzusammenhänge bestehen. Dabei handelt es sich i.d.R.

- um eine Vorbereitungsphase,
- eine administrative Implementationsphase und
- um die praktische Durchführung.

Rahmenbedingungen

Rahmenbedingungen sind hingegen Wirkfaktoren, die nicht durch das Instrument auf den zu untersuchenden Wirkungsverlauf einwirken. Ohne sie ist die Wirkungskette nicht sinnvoll auszuwerten. Rahmenbedingungen werden in der Literatur unter unterschiedlichen Begriffen geführt bzw. unterschiedlich definiert⁵⁴.

Im Folgenden werden unter Rahmenbedingungen Wirkfaktoren verstanden, die nicht als eigener Wirkungsschritt⁵⁵ in einer Wirkungskette eingesetzt werden oder vorgesehen sind, sondern gewollt oder ungewollt, beeinflussbar oder unbeeinflussbar, bewusst oder unbewusst, intern oder extern auf die Wirkungskette oder die Kausalverknüpfung Einfluss nehmen.

⁵⁴ APPEL (2001, S. 18) benutzt hier den Begriff Wirkfaktoren. Vgl. auch SCHIFFER & SCHIFFER (1999, S. 13), die Rahmenbedingungen in erster Linie außerhalb des Projektes ansiedeln, ähnlich ARL (1984, S. 35).

⁵⁵ Also nicht bei jedem Vorgang neu, wenn die Verwaltung z.B. gute informelle Kontakte hat, so pflegt sie diese gezielt, jedoch meist wahrscheinlich nicht auf einen bestimmten Vorgang bezogen.

Es ist zu unterscheiden zwischen positiven - also auf das Ziel hinwirkenden - Rahmenbedingungen und Hemmnissen (negativ wirkende Rahmenbedingungen). Rahmenbedingungen können für das Ergebnis – also für das Outcome – bedeutsamer sein als das eingesetzte Instrument selbst (vgl. auch JÄNICKE et al. 1999, S. 108).

Die Rahmenbedingungen werden nur zum Teil aus dem realen Ablauf offensichtlich. Daher wird auch hier wieder eine klassifikatorische Suchstrategie (vgl. Kap. 7.3.1; WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 23) angewandt, d.h. es werden Klassifikationen bzw. Kategorien vorgegeben, nach denen die Rahmenbedingungen systematisch gesammelt werden können. Als Grundlage für die folgenden Kategorien dienten insbesondere die Klassifikationen von EEKHOFF et al. (1977, S. 35), SCHIFFER & SCHIFFER (1999, S. 13 f.) und APPEL (2001, S. 20 ff.) sowie die Erfahrungen aus den Erprobungsbeispielen. Auf der Grundlage von Aktenrecherche und Gesprächen mit Bearbeitern und weiteren Akteuren kamen vor allem Aspekte hinzu, die besonders für Naturschutzprogramme typisch sind. Ein Überschneiden der Klassifikationen ist unvermeidlich, aber unerheblich, da es um eine möglichst vollständige Sammlung, nicht um eine Abgrenzung geht.

Tabelle 7: Systematisierungskriterien für Rahmenbedingungen

Klassifikationen	Beispiele
Verhalten von Akteuren (siehe auch Erläuterung unten) <ul style="list-style-type: none"> ▪ andere Behörden ▪ weitere Kooperationspartner ▪ indirekt Beteiligte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompetenzprofile von Bearbeitern ▪ Engagement ▪ Kommunikation ▪ Kooperation ▪ Echo in der Öffentlichkeit
Rechtliche Regelungen, Standards	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entschädigungsregelungen ▪ Pflicht zur Gewässerberäumung aus § 78 ff. BbgWG
Informationssituation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datenlage, z.B. GIS-gestützte Pflege- und Entwicklungsplanung ▪ Wissen/Erfahrung
Wirtschaftliche Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Finanzmittel ▪ Sachmittel ▪ Wirtschaftliche Tragfähigkeit
Tatsächlich einwirkende Faktoren inklusive natürlicher Bedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenbeschaffenheit ▪ Wetterverhältnisse ▪ technische Hindernisse
Allg. Trends (soweit nicht diffus, s.u.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wirtschaftliche Entwicklung ▪ politische Situation ▪ gesellschaftliche Trends
Andere Instrumente /Wirkungsketten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrument Pflege- und Entwicklungsplanung wirkt auf Umsetzung der Einvernehmensregelung ein

Dem Suchen nach Rahmenbedingungen kommt (so auch WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 37) die gewissermaßen paradoxe Aufgabe zu,

- einerseits alle möglichen Rahmenbedingungen aufzuspüren und möglichst erfindungsreich zu sein,
- andererseits die Zahl der relevanten Faktoren zu begrenzen, um die Bearbeitbarkeit der Fragestellung zu sichern.

Zur Begrenzung der Rahmenbedingungen werden folgende Wirkfaktoren nicht als Rahmenbedingung erfasst:

- diffuse Faktoren bzw. allgemein wirkende Rahmenbedingungen, die sich auf alle Schritte mehr oder weniger gleich auswirken, z.B. Gesetzgebung, gesellschaftliche Normen,
- die Qualität der Bearbeiter (da es sich hier nicht um eine institutionelle Analyse handelt, vgl. Kap. 4), es sei denn, es ist z.B. bei einem wichtigen Verhandlungsschritt konkret entscheidend.

Die Rahmenbedingungen werden dann den einzelnen Elementen der Wirkungskette zugeordnet. Die Untersuchung der Rahmenbedingungen beinhaltet auch die Kausalität der Rahmenbedingung zur Wirkungskette (daher als ein Kastenpfeil , vgl. Abb. 12).

Kausalzusammenhang

Die Frage des Kausalzusammenhangs stellt den wesentlichen Problempunkt in der Wirkungsforschung dar. Kausalität wird in den verschiedenen Wissenschaftsrichtungen und z.T. dort dann auch von verschiedenen Autoren sehr unterschiedlich behandelt (vgl. hierzu auch HOTZ 1987, S. 18 f.).

Diese Arbeit geht von der Existenz verschiedener Formen von Kausalität aus. Es geht zwar auch in dieser Evaluation letztlich um die Mit-Ohne-Frage, also was genau wäre ohne die BR-Verwaltung passiert. Einen Nachweis dieser strengen Kausalität können die möglichen hier anwendbaren Methoden jedoch häufig nicht leisten. Denn wie bereits in Kap. 5.1.3 dargestellt, lassen sich in einem komplexen sozialen Gefüge einzelne Wirkfaktoren und damit auch reine Kausalitätsformen/-beziehungen nicht isolieren. Häufig ist es aber auch sinnvoll, einen Einfluss der Großschutzgebietsverwaltung auf eine bestimmte Wirkung nachzuweisen.

Die Rechtswissenschaft bildet im Strafrecht Fallgruppen für Kausalität (vgl. z.B. WESSELS & BEULKE 2003, S. 52 ff.). Diese werden auf den vorliegenden Sachverhalt übertragen. Daraus ergeben sich Folgerungen für die zu erarbeitende Evaluationsmethode⁵⁶.

Diese Fallgruppen betreffen die Frage, welche materiellen Anforderungen an die Form von Kausalität zu stellen sind. Eine zweite Frage ist dann, welche Anforderungen an den jeweiligen Nachweis der Kausalität gestellt werden (hierzu vgl. Kap. 7.5.2.).

⁵⁶ Die Orientierung erfolgt aber nur an der Einteilung, nicht an der Erfolgszurechnung durch WESSELS & BEULKE 2003 (da diese besonders im Strafrecht unter einer anderen Fragestellung steht).

Tabelle 8: Fallgruppen von Kausalität

Grundstruktur von Kausalität	Hypothetische Kausalität	Mehrfachkausalität	Abgebrochene Kausalität	Überholende Kausalität	Kumulative Kausalität	Atypischer Kausalverlauf	
Ursache-Wirkungs-Zusammenhang ist unmittelbar vorhanden, Äquivalenztheorie: Ohne diese Ursache wäre diese Wirkung nicht vorhanden (Mit-Ohne-Zurechnung).	Der gleiche Erfolg wäre zum gleichen Zeitpunkt aufgrund einer – nicht wirksam gewordenen - Reser-veursache eingetre-ten.	Zwei Ursachen bewirken zeitgleich einen Erfolg, wobei die Zurechnung zu einer Ursache nicht möglich ist.	Der voraussichtlich später eintretende Erfolg wird bereits zeitlich früher durch eine andere Ursache bewirkt.	Der bewirkte Erfolg wäre später ohnehin durch eine andere Ursache eingetre-ten.	Zwei Ursachen bewirken zusammen den Erfolg. Keine der beiden Ursach-en kann jedoch für den Erfolg hinweggedacht werden.	In den ursprünglichen Wir-kungsverlauf treten Faktoren ein, die diesen verändern. Dabei bleibt entweder die ursprüngli-che Bedingung für den Erfolg grundsätzlich wirksam (er wird ggf. verändert), oder es tritt eine völlig neue Wirkkette ein (Ein-wirkung von Rahmenbedingun-gen).	Erläuterung
BR-Verwaltung pflanzt auf eigenem Grundstück einen Baum, der sonst nicht gepflanzt worden wäre.	Landwirt erhält für Wiesenmahd Geld, die er sowieso durch-geführt hätte, weil er das Heu benötigt (sog. Mitnahmeeff-ekt).	Bauherr entscheidet sich nach Katalogstudie für den Bau eines Holzhaus-es statt Beton. Als er den Briefkasten öffnet, findet er ein Schreiben des Bauamtes, dass nur eine Variante aus Holz genehmigungsfähig sei.			Ein ökologisch wirtschaft-ender Betrieb hat sich im BR angesiedelt, weil er sich dort bessere wirt-schaftliche Möglichkeiten durch BR erhofft und weil dort gerade ein guter Freund wohnt.		Beispiel
Wirkung kann ohne Einschränkung der Verwaltung zuge-rechnet werden.	Gleiche Wirkung ohne BR-Aktivität, es sei denn, die spätere Wirkung wäre eine schlechte-re Wirkung, wovon aber grundsätzlich nicht auszugehen ist, denn dann wäre es ja eine andere Wirkung.				Beitrag der Verwaltung wird zugerechnet.	Hier geht es um die Untersu-chung und Auswertung der Rahmenbedingungen.	Zurechnung Beitrag BR-Verwaltung

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind Auswirkungen, die nicht den Zielen des Instruments entsprechen – also nicht intendierte Wirkungen (vgl. WOTTAWA & THIERAU 1998, S. 92). Es handelt sich entweder um positive Wirkungen, die nicht im Zielsystem erfasst sind⁵⁷, oder es handelt sich um negative Wirkungen. Nebenwirkungen können im Verlauf der Wirkungskette oder auch am Ende einer Wirkungskette auftreten.

Das Entdecken von Nebenwirkungen ist besonders schwierig (WOTTAWA & THIERAU 1998, S. 93). Da Nebenwirkungen sehr vielfältig sein können, ist es schwer, für eine klassifikatorische Suchstrategie (s.o.) eine Systematik vorzugeben. Die Zielbereiche können jedenfalls gerade nicht Grundlage dieser Systematik sein. Relevant dürften folgende Bereiche sein:

- gesellschaftliche Wirkungen, inklusive Stimmung in der Öffentlichkeit
- wirtschaftliche Wirkungen
- Wirkungen auf den Naturhaushalt

Letztlich kommt es hier aber auf die Kreativität des Bearbeiters an, die relevanten Nebenbedingungen möglichst treffend zu erfassen, z.B. über

- eigene Schlüsse, Erkenntnisse aus dem Bearbeitungsprozess,
- Befragungen,
- praktische Erfahrungen, Erfassung von Vorhandenem.

Dabei spielen auch geänderte bzw. neue Ziele eine Rolle (vgl. Kap. 7.2.1).

WOTTAWA & THIERAU (1998, S. 93) schlagen vor, anhand der Handlungsschritte zu überlegen, in welcher Weise sich diese abweichend vom Zielsystem auswirken könnten. Dabei steht der Bearbeiter im gleichen Dilemma wie bei der Erfassung der Rahmenbedingungen, nämlich einerseits möglichst umfassend die Nebenwirkungen zu erfassen und andererseits auf das relevante und praktikable Maß zu begrenzen.

Die Erprobungsbeispiele zur Aufstellung der Wirkungsketten sind zusammen mit deren Beleg und Auswertung sowie der Beurteilung nach Kriterien in den Kap. 7.5.4 - 7.5.7 dargestellt.

⁵⁷ Es wird davon ausgegangen, dass die möglichen im Zielsystem erfassten Wirkungen bereits in der Ziele-Instrumente-Matrix erfasst wurden und somit intendierte Wirkungen darstellen.

7.5.2 Beleg und Auswertung der Wirkungsketten

7.5.2.1 Die Bedeutung von qualitativen Methoden und Fallstudien zum Beleg und zur Auswertung der Wirkungsketten

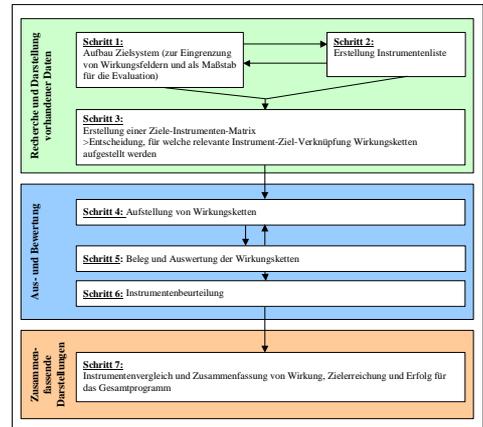
Die als Hypothesen aufgestellten Wirkungsketten müssen belegt und ausgewertet, ggf. auch widerlegt und geändert werden. Bei den Wirkungsketten ist für die einzelnen Elemente von sehr unterschiedlichen Informations- bzw. Datenvoraussetzungen auszugehen. Häufig existieren am Anfang der Wirkungskette – also zu den unmittelbaren administrativen Implementationsschritten (Output) - mehr Daten als zum Ende der Wirkungskette hin, wo die Wirkung oft schwerer fassbar wird (vgl. Kap. 7.2.1). Aus diesem Grund ist auch das Output i.d.R. einfacher zu belegen als das Outcome (vgl. Kap. 7.2.1; Ausnahme vgl. Fßn.47).

Werden die Wirkungsketten empirisch bestätigt, gelten die hypothetisch formulierten Zusammenhänge so lange, wie sie nicht widerlegt bzw. durch bessere Hypothesen ersetzt werden.

Formen von Datenerhebung und -auswertung

Beleg und Auswertung der Wirkungsketten sind grundsätzlich methodisch offen, sowohl in sozial⁵⁸- als auch in naturwissenschaftlicher Richtung. Zu prüfen ist jedoch, ob für Beleg und Auswertung der Wirkungsketten eine methodische Richtung vorgezeichnet ist.

- Experimente bzw. quasiexperimentelle Untersuchungsformen, die weitgehend auf Vergleichs-Kontrollgruppen bei der Analyse von Wirkungen aufbauen, fallen weg, wenn i.d.R. keine neuen Daten systematisch erhoben werden sollen (vgl. Kap. 4 und 6).
- Entsprechend umfangreiche und nutzbare Daten für statistische Verfahren dürften höchstens in Einzelfällen, eher als Ausnahme⁵⁹, vorhanden sein. In diesem Fall wären die Daten aber lediglich für einzelne Elemente der Wirkungskette vorhanden, vermutlich nie auf für die gesamte Wirkungskette.
- Die dritte der Grundformen, auf die sich die Formen von Datenerhebung und -auswertung nach HELLSTERN & WOLLMANN (1984, S. 22) in der Evaluationstheorie reduzieren lassen (vgl. auch KROES 2000, S. 16 ff.), sind qualitative Verfahren. Diese arbeiten mit weichen Vergleichen, Plausibilitätsargumenten und der Kombination von wei-



⁵⁸ Hier greifen die sozialwissenschaftlichen Methoden und Methodendiskussion, wobei auf diese sowie auf grundsätzliche Anforderungen an sozialwissenschaftliche Untersuchungsmethoden in dieser Arbeit nicht weiter eingegangen wird. Hier sei auf die grundlegende Literatur zur empirischen Sozialforschung verwiesen (z.B. ROTH 1995; ATTESLANDER 2000; KROMREY 2002).

⁵⁹ Zu denken ist z.B. an die flächendeckende Biotoptypenkartierung.

chen und harten Daten. Diese kommen dann zum Tragen, wenn sich existierende Daten auf einzelne Faktoren beschränken, die komplexen Situationen nicht gerecht werden, oder wenn sehr unterschiedliche Daten vorliegen.

Fallstudien

Im Rahmen dieser qualitativen Verfahren erlangen Fallstudien für Beleg und Auswertung der Wirkungsketten eine besondere Bedeutung. Fallstudien machen ein einzelnes Element bzw. eine Untersuchungseinheit zum Gegenstand der Untersuchung und analysieren diesen dann möglichst umfassend (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 62 ff.; REINECKER 1995, S. 267; KROMREY 2002, S. 523⁶⁰). Fallstudien können unterschiedliche qualitative und quantitative Methoden kombinieren. Sie sind eher als andere Methoden fähig, auf ein ausgebautes Datensystem zu verzichten, unterschiedlichen Wirkungen gleichzeitig nachzugehen, unterschiedliche Rahmenbedingungen aufzuhellen und kurzfristig auf neugewonnene Erkenntnisse in der Untersuchung einzugehen. Ein Problem bei der Anwendung von Fallstudien ist die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse für das gesamte Programm bzw. hier das Gesamtgebiet.

Übertragbarkeit von Fallstudienresultaten auf das Gesamtgebiet

Zunächst haben Fallstudien eine problemorientierte Aussagekraft, d.h. in vielen Fällen liegt im Aufhellen und Aufzeigen von Zusammenhängen bereits ein Erkenntnisfortschritt. Da in dieser Arbeit jedoch Wirkungen, Zielerreichung und Erfolg auch für das Gesamtgebiet beurteilt werden sollen, geht es hier auch darum, von der Fallstudie auf das Gesamtgebiet zu schließen (vgl. hierzu auch WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 41).

Die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse hängt vor allem vom Vorgehen bei der Auswahl der Untersuchungseinheiten ab (vgl. WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 71 f.). WOLLMANN & HELLSTERN schlagen eine qualitative „bewusste Auswahl“ („purposeful selection“) vor⁶¹. Bei dieser Auswahl gibt es zwei Vorgehensweisen:

- Homogenisierung, d.h. die Untersuchungsfälle sollen anderen Fällen (Grundgesamtheit, s.u.) möglichst gleich sein. Dann werden die Ergebnisse auf diese anderen Fälle 1:1 übertragen⁶².
- Typologische Differenzierung, d.h. die Untersuchungsfälle enthalten möglichst viele verschiedene analysierbare Faktoren, die man aufgrund vorgängigen Problem- und Theoriewissens vermutet. Hier ist die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse von einer ausdifferenzierten Datenlage zur Grundgesamtheit abhängig.

Ist über die Grundgesamtheit zu wenig bekannt, können weitere Daten, ggf. in Verbindung mit Fallgruppenbildungen (s.u.), für die Übertragung auf die Grundgesamtheit genutzt werden (vgl.

⁶⁰ Hier auch weitere Diskussion zu Fallstudien, Verallgemeinerbarkeit und methodischen Schwächen.

⁶¹ Eine Zufallsauswahl wäre nur dann praktikabel, wenn eine hinreichend große Zahl von Fällen und eine hinreichend geringe Komplexität ihrer Merkmalskombinationen vorläge.

⁶² Dafür muss die Anzahl der anderen Fälle bekannt sein.

Kap. 7.5.4). Wichtig ist es, die Ergebnisse der Fallstudie immer entsprechend der Datenlage zu werten, vor allem nicht überzubewerten. Ist eine Verallgemeinerung der Ergebnisse aufgrund der Datenlage nicht möglich, muss die Funktion der Fallstudie ggf. auf die problemorientierte Aussagekraft der Untersuchung beschränkt bleiben. Die Schlussfolgerungen und Untersuchungen zu jedem müssen Schritt transparent und nachvollziehbar sein.

7.5.2.2 Erstellung des Untersuchungsdesigns

Für jede Wirkungskette wird ein individuelles Untersuchungsdesign erstellt. Für bestimmte Instrumente bzw. Wirkungsketten können jedoch Gruppen gebildet werden, für die sich dann Untersuchungsdesigns wiederholen oder – zumindest teilweise - übertragbar sind. Dabei spitzen sich die einzelnen Wirkungsketten meist auf spezielle Fragestellungen zu (vgl. Erprobungsbeispiele Kap. 7.5.4 bis Kap. 7.5.7).

Bezüglich der Auswahl der Untersuchungsmethoden und der Anforderungen an die Aussagegenauigkeit ist Folgendes zu beachten:

- Der Anspruch an die Aussagegenauigkeit der Untersuchung einzelner Elemente hängt von der Relevanz des jeweiligen Wirkfaktors/Kausalzusammenhangs für die Wirkungskette ab. Da sich einzelne Wirkungsketten häufig auf spezifische Fragestellungen zuspitzen, besitzen einzelne Elemente der Wirkungskette in der Regel unterschiedliche Relevanz für die Gesamtuntersuchung (s.o.).
- Da der Datenerhebungsaufwand in einem günstigen Verhältnis zur Aussage stehen soll, hängt die Aussagegenauigkeit der Untersuchung eines Wirkfaktors auch von der vorzufindenden Datenlage bzw. Datenverfügbarkeit ab.

Durch die Bearbeitung der Erprobungsbeispiele hat sich gezeigt, dass zunächst jedes Element der Wirkungskette einzeln untersucht werden muss⁶³, um sicher die relevanten Einflussfaktoren herauszuarbeiten. Daher wird für die einzelnen Wirkungen, Wirkfaktoren und Kausalzusammenhänge nun in einer vorgegebenen Struktur (Tab. 9, vgl. auch Abb. 13) festgelegt,

- was genau,
- mit welchen Daten,
- mit welcher Methode,

untersucht werden soll, um die Wirkungskette zu belegen und auszuwerten.

⁶³ Beispiel Abrisskataster: Wenn im Rahmen der Maßnahme Gebäude abgerissen werden (Umsetzungsschritt), ist es ein weiterer Schritt, beim Outcome zu prüfen, ob eine von Bebauung freigehaltene Landschaft vorhanden ist, und noch ein weiterer Schritt ist die Frage, ob diese auf die Durchführung des Abrisskatasters zurückzuführen ist (Kausalzusammenhang). Diese Schritte müssen einzeln geprüft werden, das Ergebnis lässt sich dann aber zusammenfassend darstellen.

Tabelle 9: Struktur zum Beleg und zur Auswertung der Wirkungsketten

Spalte:	1	2	3
Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt	Datenauswahl	Methode(n)
1. Wirkungsschritt			
a. Kausalzusammenhang zum Instrument			
2. Wirkungsschritt			
b. Kausalzusammenhang zum ersten Wirkungsschritt			
3. Wirkungsschritt			
c. Kausalzusammenhang zum zweiten Wirkungsschritt			
...			
y. Nebenwirkungen			
x. Outcome			
Rahmenbedingungen mit Kausalzusammenhang zum Wirkungsschritt			

Zu Spalte 1: Fragestellung/Sachverhalt

In Spalte 1 erfolgt eine verbale Konkretisierung der Fragestellungen, die sich aus den einzelnen Elementen der Wirkungskette ergeben und untersucht werden sollen.

Zu Spalte 2: Datenauswahl

Der Auswahl der vorhandenen und nutzbaren⁶⁴ Daten für die einzelnen Untersuchungsschritte kommt eine entscheidende Bedeutung für die Methodenwahl und Durchführbarkeit, aber auch für die spätere Aussagefähigkeit der Untersuchung zu.

Meist ist zu Anfang der Wirkungskette eine größere Datenmenge – ggf. sogar die Datenmenge der Grundgesamtheit (s.u.) – vorhanden. I.d.R. nimmt die Datenmenge mit dem weiteren Verlauf der Wirkungskette ab. Meist erfolgt die Untersuchung ab einem bestimmten Schritt als Fallstudie, die am Ende wieder auf die Grundgesamtheit übertragen werden muss, um eine Aussage über das Gesamtgebiet zu treffen.

Von besondere Bedeutung ist daher die

Grundgesamtheit

Die aus dem Instrument resultierenden Einzelmaßnahmen stellen die Grundgesamtheit dar (vgl. hierzu auch WOLLMANN & HELLSTERN 1978, S. 72).

⁶⁴ Vorhandene Daten sind nicht zwangsläufig nutzbar; vgl. Skizze Erprobungsbeispiel Förderprogramme Trockenra-senpflege.

Die Grundgesamtheit ist in dieser Arbeit die Menge der Einzelmaßnahmen aus dem Instrument, die durch das Ziel, auf das sie in der Wirkungskette bezogen sind, erfasst sind.

Was im konkreten Fall die Grundgesamtheit bildet, hängt von der Art des Instruments und seiner Wirkung sowie von der genauen inhaltlichen, zeitlichen und räumlichen Ausgestaltung des Ziels ab⁶⁵. Für die Festlegung der Grundgesamtheit spielt die Datenverfügbarkeit zunächst keine Rolle.

Deshalb ist zur Untersuchung der Wirkungskette festzulegen:

- Was ist im jeweiligen Fall eine Einzelmaßnahme aus dem Instrument?
- Was stellt im jeweiligen Fall die Grundgesamtheit dar?
- Welche Daten müssten für die Grundgesamtheit erfasst werden?
- Prüfung der Verfügbarkeit bzw. Erfassbarkeit der Daten. Ggf. ist hierfür eine Voruntersuchung notwendig (wie im Fall Einvernehmensregelung die Untersuchung der Gesamtfälle eines Jahres; vgl. Kap. 7.5.4).

Ausgangsuntersuchungsumfang

Idealerweise besteht der Ausgangsuntersuchungsumfang in der Grundgesamtheit, denn er dient

- der Erfassung der Dimension und Bedeutung des Instruments; ggf. dient er der Kategorisierung und dem Erkennen relevanter Besonderheiten,
- der Festlegung des weiteren Untersuchungsdesigns sowie
- der späteren Validierung der Fallstudie, der Übertragung der Ergebnisse auf das Gesamtgebiet.

Teilweise ist die Grundgesamtheit jedoch gar nicht oder nur unter hohem Aufwand erfassbar. Dann muss eine geringere Datenmenge als die Grundgesamtheit als Ausgangsuntersuchungsumfang dienen. Der Ausgangsuntersuchungsumfang ist also im Gegensatz zur Grundgesamtheit von der Datenlage und Datenverfügbarkeit abhängig.

Auswahl der Fallstudie

Ab einem bestimmten Punkt der Wirkungskette ist es meist zweckmäßig, mit Fallstudie(n) zu arbeiten, deren Auswahl und deren Verallgemeinerung durch die Ausgangsuntersuchungsmenge (bestenfalls die Grundgesamtheit) und ggf. weitere Daten validiert wird. Was ein Fall ist, wird

⁶⁵ Ziele können unterschiedliche räumliche und zeitliche Dimensionen beinhalten (vgl. auch Kap. 7.2). Räumlich beziehen sich die Ziele i.d.R. auf das ganze Großschutzgebiet, können aber räumlich differenziert von Bedeutung sein, z.B. sind von Einzelbauvorhaben i.d.R. Ortsbereiche betroffen, forstliche Maßnahmen finden auf Waldflächen statt, u.s.w.. Die zeitliche Dimension eines Ziels kann sehr differieren. So kann es z.B. um die Entwicklung des ökologischen Landbaus seit Bestehen des Schutzgebietes gehen, die Einvernehmensregelung seit Einführung dieses Instruments (1997) oder die derzeitigen Wirkungen eines Vertragsnaturschutzprogramms.

Gleichzeitig können Instrumente bzw. die daraus erwachsenen Maßnahmen insbesondere zeitlich sehr unterschiedlich wirken. Ein Pflegemaßnahme kann z.B. nur einen begrenzten Zeitraum nach der Durchführung wirken, während eine bauliche Anlage i.d.R. dauerhaft vorhanden bleibt.

aus der Festlegung zur Grundgesamtheit deutlich, z.B. ein Bauantrag, eine Abrissmaßnahme. Eine Fallstudie kann dann aus einem oder aus einer Summe von Fällen – z.B. einer räumlichen Einheit (Fallgruppenbildung) - bestehen. Dies scheint besonders sinnvoll, wenn die Fälle nicht gleichmäßig verteilt sind (z.B. Bauanträge bei Einvernehmensregelung verteilen sich im Umfeld von Orten)⁶⁶.

Übertragung des Fallstudienresultates auf das Gesamtgebiet

Wurde die Grundgesamtheit erfasst, so ist nun zu prüfen, wie die Ergebnisse der Fallstudie durch Übertragung auf die Grundgesamtheit auf das Gesamtgebiet übertragbar sind. Dabei sind die Auswahlkriterien für die Fallstudie (s.o.) zu beachten. Bei einer Homogenisierung erfolgt eine Übertragung der Fallstudienresultate auf die Menge der Grundgesamtheit (s.o.).

Bei einer typologischen Differenzierung oder einem geringeren Ausgangsuntersuchungsumfang stellen sich folgende Fragen:

- Existiert eine ausreichende Datengrundlage, die Fallstudie - ggf. auch durch Fallgruppenbildungen (vgl. hierzu Erprobungsbeispiel Einvernehmensregelung, Kap. 7.5.4) - auf das Gesamtgebiet zu beziehen, z.B. aus dem Pflege- und Entwicklungsplan (PEP), aus dem Landschaftsrahmenplan (LRP)?
- Muss die Funktion der Fallstudie eventuell eingeschränkt werden? Eine Verallgemeinerung kann in einigen Fällen nicht oder nur mit sehr groben Aussagen möglich sein; dann muss die Funktion der Fallstudie auf die möglichen Aussagen beschränkt werden.

Zu Spalte 3: Methode(n)

Spalte 3 stellt die anzuwendenden Untersuchungsmethoden dar. Dabei kann es sich um Plausibilitätsschlüsse aufgrund logischer Folgerungen bis hin zu (eher im Ausnahmefall) aufwendigen Datenrecherchen oder komplexen Methoden bei umfangreicher Datenlage für einzelne Elemente handeln. In der Anwendung müssen die Spalten 2 und 3 im Zusammenhang bearbeitet werden.

Zur Untersuchung der Kausalzusammenhänge

Im Fall der Grundform von Kausalität (vgl. Kap. 7.5.1.2) genügt ein Beleg, dass diese vorhanden ist. Eine weitere Auswertung der Mit-Ohne-Frage erübrigt sich, sie kann nicht stark oder schwach sein. Der Beleg, ob diese Grundform von Kausalität vorhanden oder nicht vorhanden ist, kann jedoch unterschiedlicher Qualität sein.

⁶⁶ Die Fallstudie „Fallgruppe eines Ortes“ kann dann auf anderen Orte übertragen (Ort auf Ort) übertragen werden.

Dabei sind die Kausalitätsschritte häufig plausibel und bedürfen keiner weiteren Untersuchung, weil es eindeutig ist, dass ein Schritt von dem vorherigen Schritt so bedingt wird, also der frühere für den späteren Schritt nicht hinweggedacht werden kann. Beispiele:

- Einen Bauantrag stellt ein Bauherr nur dann, wenn dies vorgeschrieben ist.
- Ein Vertrag für Vertragsnaturschutz wird nur abgeschlossen, wenn ein entsprechendes Programm vorhanden ist.
- Wird ein Bauantrag mit gestalterischen Veränderungen umgesetzt und sind dies genau die Ergebnisse aus einem Behördenvorschlag, dann ist nicht davon auszugehen, dass der Bauherr dies ohne den Behördenvorschlag so getan hätte.

Im Falle der kumulativen Kausalität könnte man die Stärke oder den Anteil des jeweiligen Faktors (neben anderen, deswegen kumulative Kausalität; vgl. Kap. 7.5.1.2) auswerten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dies in komplexen Wirkungsgefügen meist nicht möglich ist. Um die Transparenz bei diesem Schritt zu erhalten, schlagen KREUTER et al. (1976, S. 17) vor, die abgeleiteten Kausalzusammenhänge möglichst realistisch zu beschreiben.

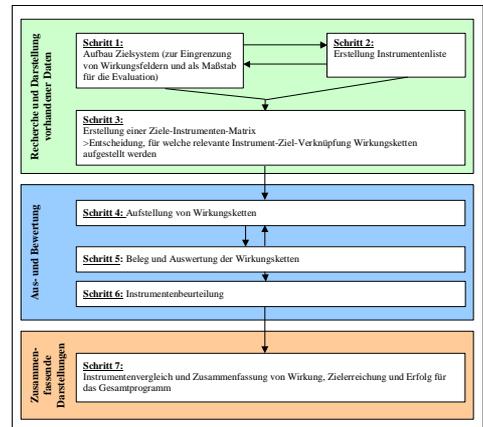
Mögliche Kontrolluntersuchungen

Es können Kontrolluntersuchungen durchgeführt werden, die eine Verbesserung der Validität ermöglichen, also die Schwachpunkte von Fallstudien abmildern. So kann z.B. anhand von weiteren Fällen gezielt untersucht werden, ob sich die gewonnenen Erkenntnisse bestätigen. Hierfür gelten die oben dargelegten methodischen Ausführungen analog.

7.5.3 Beurteilung der Instrumente nach Kriterien

7.5.3.1 Anforderungen an die Instrumentenbeurteilung

Der Erfolg umweltpolitischer Instrumente hängt nicht allein von der Zielerreichung ab. Daher stellt die vergleichende Instrumentenbeurteilung Entscheidungs- bzw. Beurteilungskriterien auf, anhand derer man die Instrumente untersuchen, beurteilen und vergleichen kann (vgl. SIEBERT 1976, S. 111). In der Vergangenheit wurden verschiedene derartiger Verfahren entwickelt (vgl. z.B. SIEBERT 1976; KNÜPPEL 1989; WICKE 1993; WEIDNER 1996⁶⁷).



JÄNICKE et al. (1999, S. 108) und KLEMMER et al. (1999, S. 21) stellen solche Beurteilungsverfahren jedoch unter der Bezeichnung „mechanistische Perspektive der Instrumentendebatte“ als Verkürzung der Diskussion um das Verwaltungshandeln dar. Ihrer Ansicht nach folgt diese Art der Instrumentenbewertung einem Bild staatlicher Steuerung (nämlich der public policy, vgl. Kap. 2.2), welches die Anwendung von Instrumenten, nicht aber die Bedeutung und die Qualität von Zielbildungsprozessen sowie der Zielerfüllung in den Vordergrund stellt und zudem die Bedeutung einwirkender Rahmenbedingungen auf das Ergebnis (gemeint ist hier das Outcome) vernachlässigt.

Doch muss nicht gerade eine Verwaltung, die eher dem Ansatz des public management (vgl. Kap. 2.2) folgt wissen, wie ihre Handlungsweisen (Instrumente) zur Ausgestaltung der weiteren Umsetzungsstrategie (also der Instrumentenauswahl und –anwendung) zu beurteilen sind (so auch BUSSMANN et al. 1997, S. 23)? Entscheidend ist, dass ein weitgefasser Instrumentenbegriff benutzt wird, der sich auf alle Handlungsweisen der Verwaltung bezieht (vgl. Kap. 2.2 und 7.3.1) und Rahmenbedingungen einzubeziehen.

Die Anforderungen an die Kriterienfestlegung hängen stark von der vorgesehenen Weiterverarbeitung der Bewertungsergebnisse ab, also ob eine verbale Beurteilung erfolgen soll, ein Einordnung in ordinale Skalen oder eine Verrechnung der Ergebnisse. Die Auswahl der konkreten Kriterien hängt vom inhaltlichen Ziel der Kriterienbewertung ab⁶⁸.

⁶⁷ Zu denken ist zunächst noch an die MAB-Kriterien (vgl. DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE 1996; Kap. 5.2.2.4). Diese stellen jedoch eher aufgeschlüsselte Zielkriterien für verschiedene Tätigkeitsbereiche dar, nicht eine Instrumentenbeurteilung, wie sie hier bezweckt wird.

⁶⁸ Die Literatur zur Bewertung von umweltpolitischen Instrumenten (s.o.) ist - im Unterschied zu dieser Arbeit - fast vollständig ökonomischer Ausrichtung. Die Kriterienentwicklung erfolgt aber unter Beachtung der in der Literatur existierenden Kriterien.

Relevant ist für die hier zu entwickelnde Evaluationsmethode, dass

- für eine verbale Instrumentenbeurteilung und –vergleich relevante Kriterien herausgearbeitet werden und
- der Erfolg beurteilbar wird (vgl. Kap. 3, 6.1).

Zum Thema Erfolg sind zunächst grundsätzliche Fragen zu klären:

7.5.3.2 Erfolgsbeurteilung

Was konkret als Erfolg gilt, ist eine Frage der Definition. In Lexika wird das Wort Erfolg häufig gar nicht erklärt. In der Literatur zu Erfolgs- bzw. Effizienzkontrollen im Naturschutz wird das Wort Erfolg unterschiedlich – häufig ohne weitere Erklärung – genutzt. BLAB et al. (1991, S. 6) benutzen Erfolg z.B. in dem Sinne des Outcomes dieser Arbeit, oder Erfolg wird mit Zielerreichung gleichgesetzt (z.B. WEY et al. 1993, S. 16).

Die ohnehin schwierige Frage der Erfolgsbeurteilung setzt also zunächst einmal eine Definition des Erfolgsbegriffs voraus.

Zielerreichung und Erfolg

Erfolg geht inhaltlich über Zielerreichung hinaus

Gehört zum Erfolg nicht mehr als nur die reine Zielerreichung, z.B. die wichtige Frage, ob die Wirkungen dauerhaft sein werden (SPLETT 1999, S. 19)? Kann ein Instrument erfolgreich sein, welches neben der Zielerreichung negative Nebenwirkungen hat oder einen unverhältnismäßig hohen Aufwand erfordert?

Erfolg ist die Zusammenführung mehrerer Kriterien und geht inhaltlich über Zielerreichung hinaus⁶⁹, wobei die Zielerreichung ein wesentlicher Bestandteil des Erfolges ist.

Zielerreichung muss im Rahmen der Erfolgsbeurteilung situationsbedingt beurteilt werden

Die pauschale Aussage, Ziele sind „erreicht“ oder „nicht erreicht“, „über- oder unterschritten“, ist häufig im Hinblick auf die Erfolgsbeurteilung nicht sehr hilfreich (vgl. auch MÖNNECKE 2000, S. 21 f.). In einem zeitlich offenen Programm ist die Erfolgsbeurteilung zeit- und situationsbedingt. Es ist einsichtig, dass ein Instrument nicht als erfolglos bezeichnet werden kann, wenn das Ziel zum Zeitpunkt der Erfolgsbeurteilung rein praktisch gar nicht erreicht sein könnte. Die Schaffung von möglichst potentiellen Waldgesellschaften kann z.B. mehrere Generationen dauern. EEKHOFF et al. (1977, S. 103) schlagen als Beurteilungsmaßstab „das Mögliche“ vor. Während dies im Fall der Waldentwicklung einen objektiven Maßstab darstellt, wird „das Mögliche“ bei gesellschaftlichen Prozessen schnell zu einer nachträglichen Zielbildung (vgl. Kap. 7.2.1). Hier muss eine individuelle verbale Beurteilung mit nachvollziehbarer Begründung stattfinden.

⁶⁹ Wobei dies wiederum von der inhaltlichen Ausgestaltung der Ziele abhängt.

Auch wenn zunächst die vorhandenen Ziele beurteilt werden sollen (vgl. Kap. 7.2.1), stellt sich an dieser Stelle u.U. die Frage, ob die Ziele zu hinterfragen sind (vgl. Kap. 7.2.1; vgl. auch v. HAAREN et al. 1997). Ein Instrument kann schließlich nicht als erfolglos beurteilt werden, weil es an einem offensichtlich nicht mehr gültigen Ziel gemessen wird⁷⁰.

Aufwand, Effizienzbeurteilung und Erfolg

Die Beurteilung des Aufwandes gehört zur Erfolgsbeurteilung. Bei begrenzenden personellen und finanziellen Mitteln und konkurrierenden Instrumenten ist für eine Auswahlentscheidung der Aufwand immer relevant, denn er entscheidet darüber, wie viele andere Instrumente noch eingesetzt werden können. Kommt der Aufwand zur Beurteilung, stellt sich die Frage der Effizienz, also des Verhältnisses von Aufwand und Zielerreichung. Die Beurteilung der Effizienz wirft viele Fragen und Probleme auf, ist äußerst komplex und übersteigt die Ansprüche dieser Evaluationsmethode (vgl. Kap. 5.1.3).

Eine grobe Einschätzung, i.d.R. in Form einer verbalen Beurteilung von Zielerreichung und Aufwand, soll daher dem Nutzer der Evaluation eine Grundlage für die Erfolgsbeurteilung und den Instrumentenvergleich geben⁷¹.

7.5.3.3 Aufstellung der Beurteilungskriterien und Hinweise zur Durchführung

Wichtig für die Instrumentenbeurteilung sind nach den Voraussetzungen aus Kap. 3 folgende Aspekte:

- Das Ziel soll möglichst weitgehend erreicht werden
- und das möglichst dauerhaft
- mit möglichst geringem Aufwand.
- Zudem müssen für die Nutzung der Ergebnisse die Rahmenbedingungen gesondert beurteilt werden, und eine Verknüpfung zwischen den verschiedenen Wirkungsketten muss hergestellt werden bzw. herstellbar sein.

Unter diese vier Punkte lassen sich auch alle übrigen wichtig erscheinenden Kriterien subsumieren.

Die Beurteilung nach den Kriterien erfolgt verbal-argumentativ, ggf. unter Hinzuziehung quantitativer Daten. Für eine Beurteilung in Skalen, Quantifizierung oder Verrechnung ist die Datenlage nicht geeignet (vgl. zu diesen Methoden SIEBERT 1976; KNÜPPEL 1989; WICKE 1993).

Folgende Kriterien wurden herausgearbeitet:

⁷⁰ Trotzdem wird zunächst festgestellt, dass das Ziel nicht erreicht ist (vgl. Kap. 7.2.1).

⁷¹ Siehe auch BWV (1989 S. 20,21) zur Kosten-Nutzen-Analyse: „Verbale Beschreibungen der Vor- und Nachteile der Maßnahme...“

Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit

Kriterium: Grundsätzliche Geeignetheit zur Zielerreichung

Zunächst ist relevant, ob das gesetzte Ziel mit dem eingesetzten Instrument rein technisch überhaupt erreicht werden kann (vgl. auch WICKE 1993, S. 438). Dabei kann auch festgestellt werden, in welchem Zeitraum das Ziel und welcher Bereich des Ziels ggf. erreicht werden kann, z.B. nur der Erhaltungsaspekt, keine Weiterentwicklung; nur im Siedlungsbereich, nicht im baulichen Außenbereich u.s.w..

Kriterium: Grad der Zielerreichung und Anteil an dem Ziel

Weiterhin interessiert der reelle Grad der (möglichen) Zielerreichung. Auch hier ist ggf. eine Aussage zu dem Anteil dieses Instruments an der Zielerreichung notwendig.

Kriterium: Dauerhaftigkeit/Nachhaltigkeit der Wirkungen

Es gibt zudem allgemeine Anforderungen an die Zielerreichung, die nicht besonders genannt werden, i.d.R. auch nicht gesondert überprüft werden. Von besonderer Relevanz ist die Dauerhaftigkeit/Nachhaltigkeit der Wirkungen (vgl. auch APPEL 2001).

Aufwand

Kriterium: Aufwand

Der Aufwand ist im Rahmen der hier vorgesehenen Untersuchungsmethodik nicht exakt quantifizierbar. Zudem wäre fraglich, wie diese Daten dann verarbeitet und ausgewertet würden. Gleichzeitig ist der Aufwand aber ein wichtiger Faktor für die Beurteilung der Instrumente (s.o.). Daher wird der Aufwand anhand der vorhandenen Kenntnisse beschrieben. Relevant können folgende Aspekte sein

- Personal (Zeit) und Finanzen
- Inhaltlich-praktischer Aufwand
- Technischer Aufwand
- Rechtlich-administrativer Aufwand
- Aufwand durch Rahmenbedingungen
- Überwachungs- und Kontrolltätigkeit

Möglich ist es bei einer Gesamtbeurteilung aller Instrumente eines Arbeitsschwerpunktes auch, dass die jeweiligen Mitarbeiter anhand der Instrumentenlisten ihrer Arbeitsgebiete eine anteilmäßige Einschätzung des Arbeitsaufwandes für die einzelnen Instrumente vornehmen.

Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der Rahmenbedingungen

Kriterium: Einwirken auf andere Wirkungsketten

Neben der direkten Zielerreichung ist es auch relevant, ob und wie das Instrument auf andere Wirkungsverläufe Einfluss nimmt. Dazu gehört auch die Frage, welche nicht intendierten Wirkungen (Nebenwirkungen) das Instrument entfaltet.

Kriterium: Einwirken von Rahmenbedingungen

Um das Instrument zu beurteilen, ist es wichtig zu wissen, wie welche Rahmenbedingungen auf den Prozess einwirken.

Erfolgsbeurteilung

Kriterium: Erfolg (Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit, Aufwand, Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der einwirkenden Rahmenbedingungen)

Die Frage nach dem Erfolg kann nicht mit "Ja" oder "Nein" beurteilt werden. Es gibt zwar zum Ende der Kriterienbewertung eine zusammenfassende Erfolgsbeurteilung, insgesamt jedoch keine Aggregation oder Wertsynthese. Der Nutzer der Evaluation soll aufgrund gut aufgearbeiteter und transparent dargestellter Informationen nach möglichst weitgehender Eingrenzung der Fragestellung in die Lage versetzt werden, das Evaluationsergebnis differenziert zu beurteilen.

7.5.4 Erprobungsbeispiel Einvernehmensregelung für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich

7.5.4.1 Aufstellung der Wirkungskette zur Einvernehmensregelung

Nach § 6 Abs. 1 der Verordnung des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin ist es verboten, bauliche Anlagen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile oder des Geltungsbereiches rechtskräftiger Bebauungspläne zu errichten oder zu erweitern (Vorhaben nach § 35 BauGB). Davon kann die untere Naturschutzbehörde beim Landkreis eine Befreiung⁷² erteilen. Dies musste bis zum 20.04.2004 im Einvernehmen mit der Biosphärenreservatsverwaltung (sog. Einvernehmensregelung nach § 72 Abs. 2 BbgNatSchG) erfolgen, seitdem gilt eine Benehmensregelung. Die BR-Verwaltung hat dabei die Ziele des Biosphärenreservates (BR-Verordnung, PEP) zu vertreten.

Unter diese Regelung fallen eine Menge kleinerer Einzelbauvorhaben, wie Einfamilien- und Wochenendhäuser, Anbauten, Garagen und Carports, Kleinkläranlagen u.s.w., von denen sich die BR-Verwaltung mit jedem einzelnen beschäftigen muss.

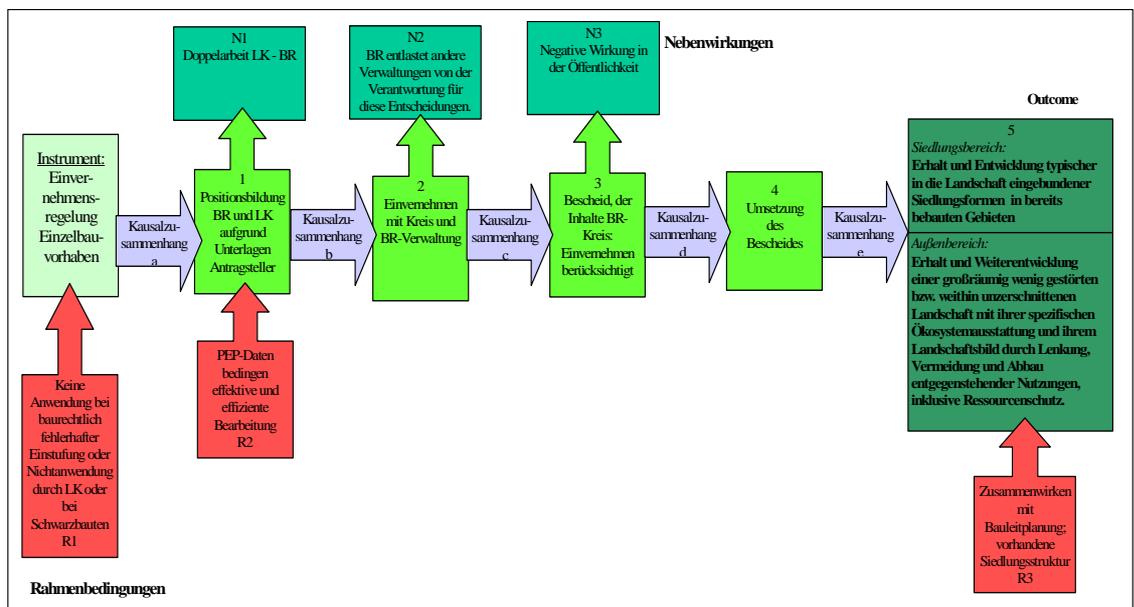


Abbildung 14: Wirkungskette Einvernehmensregelung für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich

⁷² Dieses Erprobungsbeispiel bezieht sich auf Landschaftsschutzgebiete. Für Naturschutzgebiete gelten abweichende Regelungen.

Ablauf

- Bauantrag und Antrag auf landschaftsschutzrechtliche Genehmigung des Bauherrn gehen beim Landkreis (LK) ein
- LK fordert Stellungnahme von BR-Verwaltung an, z.T. mit Hinweisen oder kurzer Stellungnahme des LK
- BR-Verwaltung bildet sich eine Meinung zum Vorhaben. Maßstab: BR-VO, PEP
- Alle 14 Tage Abstimmungstermin Landkreis – BR-Verwaltung zur Herstellung des Einvernehmens: Dort werden Kurzprotokolle zu jedem Antrag verfasst.
- Landkreis erteilt Bescheid, BR-Verwaltung erhält Kopie des Bescheides.

Die Zuordnung des intendiertem Outcome zum Instrument erfolgte bereits in Kap. 7.4 (Ziele-Instrumenten-Matrix).

7.5.4.2 Ergebnisse

Baudruck durch Einzelbauvorhaben im baulichen Außenbereich⁷³

Bisher wurden Anzahl, Art und räumliche Verteilung von Anträgen für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich im Biosphärenreservat nicht systematisch erfasst und kategorisiert, so dass Aussagen über Art und Umfang des Baudrucks als Voraussetzung zur Beurteilung der Relevanz des Instruments nicht auf fundierter Datengrundlage getroffen werden konnten.

Als wesentliche Einzelbauvorhaben, durch die ein Druck auf die Landschaft besteht, stellten sich im Rahmen dieser Untersuchung heraus (vgl. Tab. 10 und 11):

- Einfamilienhäuser (EFH) im baurechtlichen Außenbereich
- An- und Ausbauten sowie Nebengebäude von bestehenden Einfamilienhäusern im baurechtlichen Außenbereich
- Bau und Ausbau von Wochenend- und Gartenhäusern (WEH), besonders in ökologisch sensiblen Gebieten im baurechtlichen Außenbereich

Im untersuchten Jahr 2001 gab es im gesamten Biosphärenreservat insgesamt 61 Anträge für Einzelbauvorhaben im Außenbereich (vgl. Tab. 10). Dies ist eine geringere Zahl als in den Vor-

⁷³ Betrifft im Untersuchungsdesign, Kap. 7.5.4.4, die Elemente: Instrument, Ausgangsuntersuchungsumfang, R1

jahren mit z.T. über 100 Anträgen und mehr. Erkennbar ist aus der Sicht der Bearbeiter, dass durch die nun mehrjährige Erfahrung mit klaren und nachvollziehbaren Maßstäben aussichtslose Vorhaben häufig erst gar nicht mehr zur Antragstellung kommen.

In der Regel handelt es sich um Anträge im Umfeld von Siedlungsbereichen, also Ortsrandbereiche, und Splitter- bzw. Wochenendhaussiedlungen. Grundsätzlich besteht im gesamten BR im Umfeld von Siedlungsbereichen Baudruck, wenn auch in unterschiedlicher Intensität. Schwerpunkte mit Baudruck bestehen im Umfeld der Städte oder an Standorten mit guter Berlinanbindung sowie in landschaftlich besonders reizvollen Lagen.

Die räumliche Verteilung und die Anzahl der Bauanträge nach § 35 BauGB sind neben der Standortgunst zudem von der Existenz von Bebauungsplänen und Abrundungssatzungen sowie der tatsächlichen Bebauung abhängig. Je mehr Bebauungspläne und Abrundungssatzungen bestehen, desto mehr nehmen folglich die Außenbereichsbauanträge ab. Außerdem setzt die Behandlung als Einvernehmensfall voraus, dass überhaupt ein Bauantrag gestellt wird und dieser als Vorhaben nach § 35 BauGB eingestuft wird und nicht als Innenbereichsvorhaben nach § 34 BauGB.

Wie wird entschieden?⁷⁴

Entscheidungen und Einvernehmensherstellung

Die häufig im Zusammenhang mit der Einvernehmensregelung befürchtete Diskrepanz zwischen Landkreis und BR-Verwaltung ist nicht vorhanden. Die Nichtherstellung des Einvernehmens zwischen Landkreis und BR-Verwaltung bildet die seltene Ausnahme⁷⁵:

Im Jahr 2001 wurde einvernehmlich zwischen Landkreis und BR-Verwaltung weniger als 50% der Anträge zugestimmt, davon über die Hälfte modifiziert und knapp die Hälfte abgelehnt (vgl. Tab. 10). Die Fallstudie bestätigt diese Tendenz bezüglich der Zustimmungen und Ablehnungen von Anträgen (vgl. Tab.11).

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass es sich an den Ortsrändern – besonders auch in der Fallstudie – häufig um ökologisch wertvolle und sensible Flächen handelt. Es handelt sich um Anträge, die unter Realisierung von Einzelinteressen den Zielen und Vorschriften des Biosphärenreservates, des BauGB und des BbgNatSchG entgegenlaufen, während im baurechtlichen Innenbereich i.d.R. kein Mangel an Bauflächen besteht.

⁷⁴ Betrifft im Untersuchungsdesign, Kap. 7.5.4.4, die Elemente: 1, 2,3,a,b, c und R2

⁷⁵ Zwei Fälle in 2001, einmal hat MLUR pro BR entschieden, einmal hat LK positiven Bescheid erteilt, allerdings mit modifizierenden Auflagen.

Einfluss der Biosphärenreservatsverwaltung

Die fast regelmäßige Herstellung des Einvernehmens bedeutet nicht, dass auch ohne Einvernehmensregelung so entschieden worden wäre. Aus den Akten war ein durchgängiger direkter und teilweise indirekter Einfluss der BR-Verwaltung bei der Entscheidungsfindung zu erkennen (siehe Tab. 10 und 11). Die Positionen der BR-Verwaltung wiesen hier eine klare, nachvollziehbare Linie auf.

Der Prozess der Einvernehmensherstellung ist dabei oft relevant für die Ausgestaltung der Entscheidungen. Dies betrifft besonders die Vorhaben, die in einem gemeinsamen Prozess der Akteure modifiziert werden (z.B. Wochenendhäuser, vgl. Tab. 11). Hier besteht ein wesentlicher Einfluss der BR-Verwaltung.

Bei den unter Einfluss der BR-Verwaltung versagten Vorhaben handelt es sich häufig um Bauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich, also genau dem Bereich, der schon baurechtlich gerade nicht zur Bebauung vorgesehen ist. Zumindest in der untersuchten Fallstudie war nach Ansicht der Verfasserin kein Vorhaben dabei, welches eindeutig nach § 35 BauGB privilegiert war bzw. bei dem eindeutig aus sonstigen Gründen vom Bauverbot im Außenbereich Abstand zu nehmen gewesen wäre. Der besondere Schutz des Außenbereichs durch die BR-Verordnung kam hier also gar nicht zur Anwendung.

Neben dem Beitrag von Spezialwissen und dem Vertreten der Ziele des BR besteht der Einfluss der BR-Verwaltung – zumindest in der Fallstudie – auch in einer Korrektivfunktion im Vollzug des § 35 BauGB.

Tabelle 10: Entscheidungen aller Einzelbauvorhaben im Außenbereich, die 2001 im BR Schorfheide-Chorin beantragt wurden (Quelle: Daten der BR-Verwaltung)

Vorhaben Kategorien	Anzahl	Entscheidung Bescheid	Entscheidungskriterien der BR-Verwaltung	Zurechnung der Entscheidung	Einfluss/Wirkung BR-Verwaltung	Hinweise
Neubau EFH u. vergleichbare Gebäude im Außenbereich	9	Z=1 M=4 A=4	Es wird dann zugestimmt, wenn der Standort bereits durch Siedlung geprägt ist, bzw. es sich um eine bereits vorhandene Hofstelle handelt. Gebäude im unbebauten Außenbereich werden abgelehnt. Keine Zustimmung bei der Entstehung oder Verfestigung einer Splittersiedlung.	Bei Ablehnungen und Modifikationen ist durchgängig von einem vorhandenen Einfluss der BR-Verwaltung auf die Entscheidung auszugehen (kumulative Kausalität). Die BR-Verwaltung ist meist Auslöser für die Modifikation.	Ohne die Mitwirkung der BR-Verwaltung würden vermutlich deutlich mehr EFH im Außenbereich genehmigt, was wiederum eine weitere Vorbildfunktion hätte. Die genehmigten EFH werden besser den landschaftlichen und den Siedlungsgegebenheiten angepasst.	Die Gesamtzahl dieser Anträge hängt auch von der Bauleitplanung bzw. Innenbereichssatzungen ab.
Nebengebäude zu EFH bzw. Umbau EFH Sammelgruben/ Kleinkläranlagen	15	Z=12 M=3 A=0	Hier wird i.d.R. zugestimmt, d.h. die BR-Verwaltung verhindert keine Entwicklung an bestehenden Gebäuden. Ggf. findet eine Modifikation der Vorhaben statt.	Die BR-Verwaltung ist i.d.R. an der Gestaltung der Modifikationen beteiligt, oft ist sie Auslöser.	Die Bedeutung der BR-Verwaltung liegt in der inhaltlichen Mitgestaltung (Modifikation) und im zusätzlichen Sicherheitsfaktor, dass nicht Splittersiedlungen ausgebaut werden (siehe Kasten nebenan).	Es gibt Umbauvorhaben, die eine völlige Umnutzung und Neudimensionierung von Gebäuden im Außenbereich beinhalten.
Garten- und Wochenendhäuser (WEH) (Neu- und Umbau)	17	Z=3 M=4 A=10	Typisch für Garten- und Wochenendhäuser ist: Um- und Neubau sind oft kaum zu trennen. Sie werden häufig in ökologisch wertvollen und sensiblen Gebieten beantragt. Es sind zwischen BR und LK einige Gebiete abgestimmt, die weiter entwickelt werden. Kriterien sind Lage und Ausgestaltung der Siedlung.	Bei Ablehnungen und Modifikationen ist durchgängig von einem vorhandenen Einfluss der BR-Verwaltung auf die Entscheidung auszugehen (kumulative Kausalität). Die BR-Verwaltung ist meist Auslöser für die Modifikation.	Ohne die Mitwirkung der BR-Verwaltung wäre die ungeordnete Weiterentwicklung der Wochenendhausgebiete stärker, was wiederum die Erholungsfunktion beschränken würde.	
Freizeitinfrastruktur	11	Z=6 M=5 A=0	Wünschenswert, wenn Vereinbarkeit mit BR-Zielen gegeben ist. Die Vorhaben sind oft vorabgestimmt, daher dann zustimmungsfähig	Die BR-Verwaltung ist i.d.R. an der Gestaltung der Modifikationen beteiligt, oft ist sie Auslöser.	Beteiligung der BR-Verwaltung ist relevant, weil inhaltliche Mitgestaltung, Koordination und Information besonders wichtig.	Ist im Zusammenhang mit Freizeitprojekten zu sehen.
Wegebau	4	Z=2 M=2 A=0				Auswertbar nur im Zusammenhang mit Straßen- und Wegebau.
Sonstiges	5	Z=3 M=0 A=2	Nicht auswertbar, da zu unterschiedliche Vorhaben			

Gesamt	61	Z=27 M=18 A=16 A+M=34		0=27; +=26; ++=8 + und ++=34 Bei den Ablehnungen und Modifikationen ist größtenteils von einem Einfluss der BR – Verwaltung auszugehen (mind. kumulative Kausalität). Hinzu kommt die hier nicht erfassbare Signal- und Präventivwirkung.		
--------	----	------------------------------------	--	---	--	--

Z = Zustimmung

M = Modifikation

A = Ablehnung

0= kein Einfluss durch BR-Verwaltung bzw. Frage irrelevant (i.d.R. bei einvernehmlicher Zustimmung. Es gab in keinem Fall Hinweise, dass LK ablehnen und BR zustimmen wollte).

+ = mindestens kumulative Kausalität muss angenommen werden (s.o.)

++ = Einfluss Position BR-Verwaltung – Bescheid, kann nicht hinweggedacht werden (Grundstruktur

Tabelle 11: Entscheidungen aller Einzelbauvorhaben im Außenbereich, die für die Fläche der Fallstudie seit Bestehen der Einvernehmensregelung beantragt wurden (Zeitraum 1997 – 2002) (Quelle: Daten der BR-Verwaltung)

Vorhaben Kategorien	Anzahl	Entscheidung Bescheid	Entscheidungskriterien der BR-Verwaltung	Zurechnung der Entscheidung	Einfluss/Wirkung BR-Verwaltung	Hinweise
Neubau EFH u. vergleichbare Gebäude im Außenbereich	12	Z=0 M=1 A=11	Die Anträge für Einzelbauvorhaben befinden sich außerhalb der schon recht großzügigen Innenbereichssatzung. Diese Vorhaben wurden durchgängig abgelehnt.	Es ist in allen Fällen von einem vorhandenen Einfluss der BR-Verwaltung auf die Entscheidung auszugehen.	siehe Abb. 15	In der Fallstudie findet man bereits folgende Siedlungsstruktur vor: Straßendorfähnlliche Bebauung entlang der Hauptdurchgangsstraße, z.T. lückig, auch mit Außenbereichsflächen im Innenbereich. Entlang der vorhandenen Achsen Richtung Norden lückiges Entlangziehen der Bebauung aus dem Ort heraus. Es existiert eine relativ weitreichende Innenbereichssatzung (nur aufgrund dieser Siedlungsstruktur rechtlich möglich). Im Innenbereich greift das untersuchte Instrument nicht.
Nebengebäude zu EFH bzw. Umbau EFH Sammelgruben/ Kleinkläranlagen	3	Z=3 M=0 A=0	Hier wird i.d.R. zugestimmt, d.h. die BR-Verwaltung verhindert keine Entwicklung an bestehenden Gebäuden.	-	-	-
Garten- und Wochenendhäuser (WEH) (Neu- und Umbau)	40	Z=7 M=6 A=27	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei vorhandenen WEH-Siedlungen, die nicht in ökologisch außerordentlich sensiblen Gebieten liegen, wird im Rahmen von Einzelgenehmigungen einem weiteren Ausbau auf der vorhandenen Fläche zugestimmt. Häufig kommt es zu Modifikationen, um durch sinnvollen Ausbau im Bestand auch Sanierungsziele dieser Siedlungen mit ab- 	Es ist etwa bei der Hälfte der Vorhaben von einem direkten Einfluss der BR-Verwaltung auszugehen. Bei den übrigen Vorhaben ist der unmittelbare Einfluss nicht mehr klar nachvollziehbar. Für die WEH-Siedlungen bestehen klare Grundsatzabsprachen zwischen den Behörden, daher ist auch von	siehe Abb. 15	Neue Siedlungen werden nicht grundsätzlich verhindert, müssten aber das vorgesehene bauleitplanerische Verfahren durchlaufen.

Vorhaben Kategorien	Anzahl	Entscheidung Bescheid	Entscheidungskriterien der BR-Verwaltung	Zurechnung der Entscheidung	Einfluss/Wirkung BR-Verwaltung	Hinweise
			zudecken . ▪ Bei WEH-Siedlungen in ökologisch wertvollen und sensiblen Gebieten wird Neubauprojekt nicht zugestimmt, es erfolgt eine Nutzung des vorhandenen Bestandes (z.B. 50m-Zone Oder-Havel-Kanal). ▪ Außerdem wird im Rahmen von Einzelgenehmigungen einer Neuschaffung von WEH-Siedlungen nicht zugestimmt.	einem indirekten Einfluss auszugehen (und auch vielfach aus den Akten ableitbar).		
Freizeitinfrastruktur	3	Z=1 M=0 A=2	In einem Fall war Vereinbarkeit mit nachhaltigem Tourismus bzw. BR-Zielen gegeben, in zweien nicht.	In einem von der BR-Verwaltung abgelehnten Vorhaben hat das MLUR genehmigt.	Siehe Abb. 15	
Sonstiges	3	Z=1 M=1 A=1	Nicht auswertbar, da zu unterschiedliche Vorhaben			
Gesamt	61	Z=12 M=8 A=41 A+M=49		0=24 +=31 ++=6 + und ++=37 Bei den Ablehnungen und Modifikationen ist größtenteils von einem Einfluss des BR – Verwaltung auszugehen (mind. kumulative Kausalität). Hinzu kommt die nicht erfassbare Signal- und Präventivwirkung.		

Z = Zustimmung

M = Modifikation

A = Ablehnung

O = kein Einfluss durch BR-Verwaltung bzw. Frage irrelevant (i.d.R. bei einvernehmlicher Zustimmung. Es gab in keinem Fall Hinweise, dass LK ablehnen und BR zustimmen wollte)

+ = mindestens kumulative Kausalität muss angenommen werden (s.o.)

++ = Einfluss Position BR-Verwaltung – Bescheid, kann nicht hinweggedacht werden (Grundstruktur von Kausalität)

Übernahme in den Bescheid

Ist das Einvernehmen zwischen Landkreis und BR-Verwaltung hergestellt, werden die Inhalte der Einvernehmensherstellung auch regelmäßig in die Bescheide des Landkreises übernommen, und zwar zum allergrößten Teil ohne Mängel aus der Sicht der BR-Verwaltung.

Die Bescheidinhalte aus der Fallstudie wurden in einer Karte verortet⁷⁶. Abb. 15 macht deutlich, dass

- hier bestimmte räumliche Schwerpunkte für den Baudruck bestehen,
- einheitlich entschieden wird,
- über die Jahre das Orts- und Landschaftsbild von diesen Entscheidungen erheblich beeinflusst wird.

⁷⁶ Anonymisiert und vergrößert, so dass Karteninhalte nicht mehr einzelnen Flurstücken oder Vorhaben zuzuordnen sind.

Umsetzung und Outcome⁷⁷

Die Inhalte der Bescheide des Landkreises werden in ihren wesentlichen Inhalten im Gelände auch umgesetzt; Probleme bestehen z.T. bei den Nebenbestimmungen (z.B. Pflanzungen). Ausnahmen hingegen bilden die Rückgängigmachung nachträglich versagter Vorhaben.

- Weil daher die Realität im Wesentlichen den Bescheiden entspricht, bildet Abb. 15 auch im Wesentlichen die Umsetzung ab.
- Weil zudem der Kausalzusammenhang der in Abb. 15 dargestellten Ergebnisse zum Einfluss der BR-Verwaltung im Rahmen der Einvernehmensregelung begründet wurde, verdeutlicht Abb. 15 auch die Tendenz der Siedlungsentwicklung dieses Gebietes ohne Einvernehmensregelung seit 1997.

Anhand der untersuchten Fallstudie kann das Outcome bezüglich der Einzelvorhaben – also die Wirkung beim Schutzgut unter Einfluss des untersuchten Instruments - gruppenweise aggregiert werden.

Folgende drei Gruppen von Outcome existieren durch das Instrument Einvernehmensregelung:

- Die häufig noch unzersiedelte ökologisch wertvolle kleinräumig strukturierte Landschaft mit ihrer spezifischen Ökosystemausstattung, ihrem Landschaftsbild sowie ihrem Erholungswert wird im direkten Anschluss an den Ort erhalten. Es erfolgt am Ortsrand im baurechtlichen Außenbereich auf den Flächen, die bisher nicht durch Bebauung geprägt sind, keine weitere Zersiedlung der Landschaft durch Einzelbauvorhaben (insbesondere Wohn- und Wochenendhäuser). Nicht verhindert wird durch die Einvernehmensregelung allerdings, dass die Siedlungsentwicklung weitgehend unbeeinflussbar entlang der vorhandenen Achsen durch Verdichtung erfolgt (im baurechtlichen Innenbereich, z.T. auch durch sehr großzügige Innenbereichssatzungen ermöglicht), was in solchen Fällen die Ausbildung harmonischer Dorfränder zum großen Teil verhindert.

Abb. 15: 

- In weiterhin zu gestaltenden und zu nutzenden WEH-Gebieten, also denjenigen, die nicht in ökologisch außerordentlich sensiblen Gebieten liegen, erfolgt durch die Einvernehmensregelung eine aktive Steuerung der Siedlungsentwicklung auf der vorhandenen Fläche und eine Verfolgung von Sanierungszielen. Abb. 15: 
- Der Ausbau von WEH-Gebieten in ökologisch wertvollen und sensiblen Bereichen (z.B. 50m-Zone Oder-Havel-Kanal) wird verhindert und damit diese Landschaft und ihr Erholungswert erhalten. Abb. 15: 

⁷⁷ Betrifft im Untersuchungsdesign, Kap. 7.5.4.4, die Elemente: 4,d, 5, e und R3

Aussagen zur Relevanz der Wirkung der Einvernehmensregelung für das Biosphärenreservat

Bei einem Vergleich von Abb. 15 mit dem Landschaftsrahmenplan (LRP, Abb. 16) zeigt sich, dass die in der Fallstudie herausgearbeiteten Outcome-Gruppen mit den inhaltlich verwandten Darstellungen des LRP räumlich weitgehend übereinstimmen.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass der LRP und die Fallstudie gleiche Aussagen treffen oder die Fallstudie etwa den LRP einfach nur bestätigen würde. Der LRP stellt die Gefährdungen und erwünschte Handlungsstrategien dar. Die Fallstudie in Abb. 15 trifft Aussagen zum Baudruck, stellt den Instrumentenbezug her und den Vollzug sowie die Wirkung der Einvernehmensregelung dar.

Aus der Fallstudie sowie in der Jahresuntersuchung 2001 wird deutlich, dass grundsätzlich Baudruck (mehr oder weniger stark) an den Punkten besteht, an denen der LRP Aussagen zur Grenze der Siedlungsentwicklung an Ortsrandbereichen, zu Splittersiedlungen und Wochenendhausgebieten trifft. Die Fallstudie zeigt damit, welche Abläufe und Instrumentenwirkungen schwerpunktmäßig hinter den Darstellungen des LRP stehen. Was dies im einzelnen für die jeweiligen Signaturen des LRP heißt, ist in Spalte 2 und 3 der Tab. 12 dargestellt.

Abb. 17 stellt die aufgeführten Signaturen des LRP für das gesamte Biosphärenreservat dar. Spalte 4 der Tab. 12 (grüne Spalte) enthält eine textliche Erläuterung zur Übertragbarkeit der Fallstudienresultate auf die Aussagen des LRP. Diese Aussagen stellen eine Interpretationshilfe zu Einschätzung der Gesamtwirkung der Einvernehmensregelung dar⁷⁸.

⁷⁸ Für eine Verortung bzw. Übertragung der Fallstudienresultate auf das Gesamtgebiet, also Erstellung einer neuen BR-weiten Karte zur Wirkung der Einvernehmensregelung, wird die Datengrundlage als nicht ausreichend angesehen.

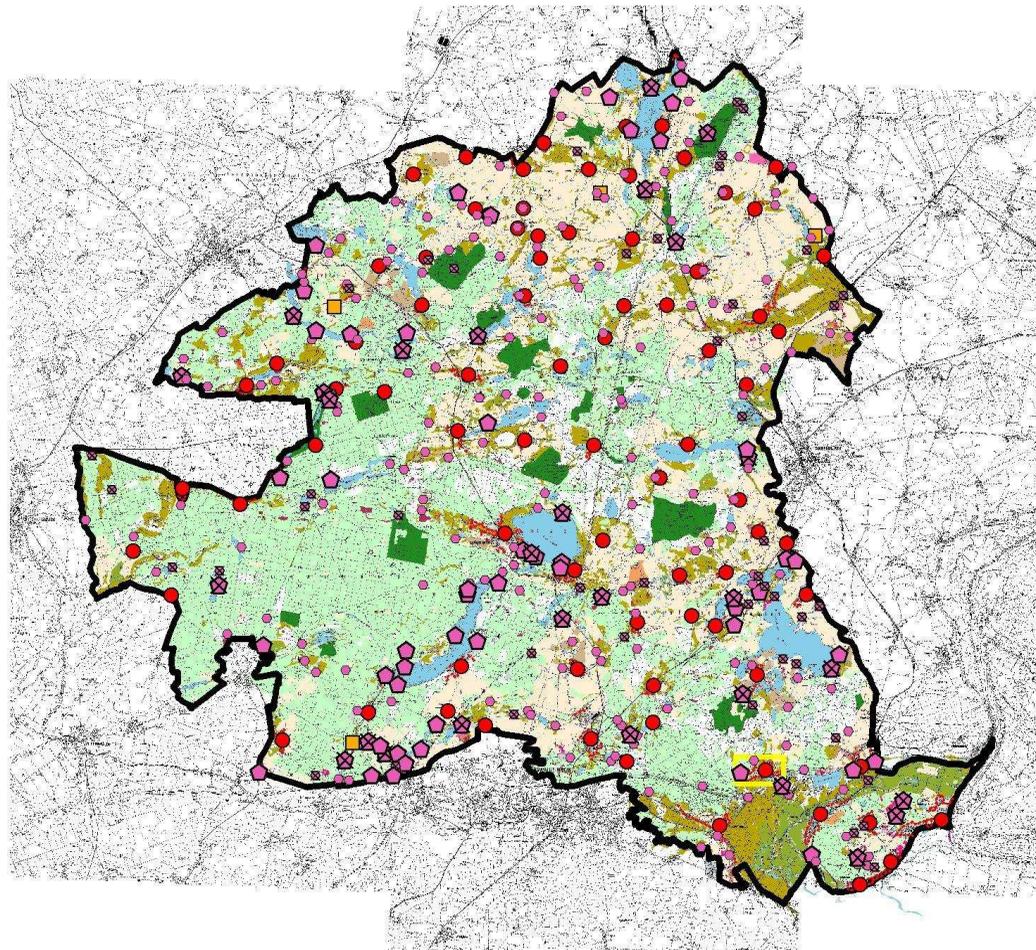
Tabelle 12: Zusammenbringen von Signaturen des LRP (MLUR 2004) mit Untersuchungsergebnissen der Fallstudie und Übertragung auf das Gesamtgebiet

1	2	3	4
Thema	Abb. 16, LRP	Abb. 15, Fallstudie	Interpretation von Abb. 17 in Bezug auf Relevanz und Wirkung der Einvernehmensregelung
<p>1. Siedlungsentwicklung im baulichen Außenbereich</p>	 <p>(trifft für Fallstudie zu): Grenze der Siedlungsentwicklung zur Vermeidung von Konflikten mit sensiblen Ortsrandbereichen.</p>	 <p>Ablehnung von Einzelbauvorhaben im baulichen Außenbereich, verstreut an verschiedenen Stellen am Ortsrand unter Einfluss der BR-Verwaltung</p>	 <p>(82 x im BR; Gelbes Quadrat 4 x im BR): Siedlungen, bei denen am Ortsrand ein Konflikt von Siedlungsentwicklung und Landschaft existiert. Es ist von einem unterschiedlich intensiven, aber grundsätzlich vorhandenen Baudruck bei den Orten auszugehen. Die Einvernehmensregelung trägt hier wesentlich dazu bei, unkontrolliertes Bauen im Außenbereich zu verhindern.</p>
<p>2. Splittersiedlungen Wohnen</p>	 <p>(4x in Fallstudie): Umweltverträgliche Gestaltung und Nutzung von Splittersiedlungen, Einzelgehöften und Bauwerken.</p>	 <p>In Splittersiedlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktive Steuerung der Siedlungsentwicklung (gelenkter Ausbau) auf vorhandener Fläche, wenn aus Naturschutzsicht vertretbar - in ökologisch sensiblen Gebieten keine Neubauten, nur Sanierung 	 <p>^{a)} (98x im BR): Auch bei diesen Splittersiedlungen besteht potenziell Baudruck, der im Einzelfall jedoch sehr unterschiedlich stark sein kann. Die Wirkung der Einvernehmensregelung ist hier standortabhängig, d.h. die Einvernehmensregelung wirkt hier differenzierter als es der LRP plant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltverträgliche Gestaltung und evtl. Entwicklung im Bestand an ökologisch unbedenklichen Standorten. - An ökologisch sensiblen Standorten Beschränkung auf Sanierungsmaßnahmen.
<p>3. Rückbau von Splittersiedlungen</p>	 <p>(0 in Fallstudie): Rückbau von Splittersiedlungen und weiteren baulichen Anlagen nach Nutzungsaufgabe.</p>	<p>In Fallstudie nicht behandelt. Aus der Gesamtsituation lässt sich folgendes schließen: -></p>	 <p>^{a)} (26 x im BR): Auch bei diesen Splittersiedlungen ist von einem potenziellen Baudruck auszugehen, der im Einzelfall jedoch sehr unterschiedlich stark sein kann. Es ist von folgender nutzungsabhängigen Wirkung der Einvernehmensregelung auszugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei genutzten Objekten: Keine Nutzungsausdehnung, reine Bestandserhaltung. - bei ungenutzten Objekten: keine Wiederaufnahme der Nutzung.

1	2	3	4
Thema	Abb. 16, LRP	Abb. 15, Fallstudie	Interpretation von Abb. 17 in Bezug auf Relevanz und Wirkung der Einvernehmensregelung
<p>4. Wochenendhäuser, Freizeitwohnen</p>	 <p>(1x in Fallstudie): Umweltverträgliche Gestaltung und Nutzung von Wochenendhausgebieten, ehemaligen Ferienheimen und Campingplätzen.</p>	 <p>In umweltverträglich zu nutzenden WEH-Gebieten aktive Steuerung der Siedlungsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> - (gelenkter Ausbau) auf vorhandener Fläche, wenn aus Naturschutzsicht vertretbar - In ökologisch sensiblen Gebieten keine Neubauten, nur Sanierung 	 <p>(42 x im BR):</p> <p>Auch bei diesen Wochenendhaus- und Feriengebieten^{b)} ist von einem potenziellen Baudruck auszugehen, der im Einzelfall jedoch sehr unterschiedlich stark sein kann; besonderer Schwerpunkt in landschaftlich attraktiven Lagen und hier an Gewässern.</p> <p>Die Wirkung der Einvernehmensregelung ist hier standortabhängig, d.h. die Einvernehmensregelung wirkt hier differenzierter als es der LRP plant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltverträgliche Gestaltung und evtl. Entwicklung im Bestand an ökologisch unbedenklichen Standorten. - An ökologisch sensiblen Standorten Beschränkung auf Sanierungsmaßnahmen.
<p>5. Rückbau von Wochenendhausgebieten und ehemaligen Ferienhausgebieten</p>	 <p>(1x in Fallstudie): Rückbau von Wochenendhausgebieten und ehemaligen Ferienhausgebieten nach Nutzungsaufgabe</p>	<p>In Fallstudie nicht behandelt.</p> <p>Aus der Gesamtsituation lässt sich folgendes schließen: -></p>	 <p>(26 x im BR):</p> <p>Auch bei diesen Wochenendhaus- und Feriengebieten besteht potenziell Baudruck, der im Einzelfall jedoch sehr unterschiedlich stark sein kann, besonderer Schwerpunkt in landschaftlich attraktiven Lagen und hier an Gewässern. Es ist von folgender nutzungsabhängigen Wirkung der Einvernehmensregelung auszugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei genutzten Objekten: Keine Nutzungsausdehnung, reine Bestandserhaltung. - bei ungenutzten Objekten: keine Wiederaufnahme der Nutzung.
<p>^{a)} Aus dem Anhang zu Kap. 2.3.1 des LRP (MLUR 2004) wurden Splittersiedlungen zum Dauer- und Freizeitwohnen selektiert.</p>			
<p>^{b)} Absoluter Neubau von WEH-Gebieten in der freien Landschaft hier nicht erfasst, aber auch eher unwahrscheinlich.</p>			

Bei fast allen der etwa 50 Ortschaften im Biosphärenreservat (82 Siedlungspunkte) besteht nach MLUR (2004) am Ortsrandbereich ein Konflikt zwischen Siedlungsentwicklung und Naturschutz, insbesondere mit dem Schutz des Landschaftsbildes. Nach dieser Untersuchung zur Einvernehmensregelung ist der Baudruck in den einzelnen Ortschaften zwar unterschiedlich stark, aber er ist grundsätzlich im BR im Umfeld von Siedlungsbereichen vorhanden. Nach den vorliegenden Ergebnissen muss davon ausgegangen werden, dass die BR-Verwaltung im Umfeld der Orte, bei Splittersiedlungen und WEH-Gebieten mit dem Instrument der Einvernehmensregelung wesentlich dazu beiträgt, dass der Außenbereich im BR bisher relativ wenig zersiedelt wird, bzw. in bestimmten WEH-Gebieten eine aktive Steuerung der Siedlungsentwicklung auf der vorhandenen Fläche und z.T. eine Verfolgung von Sanierungszielen stattfindet.

Entwicklungskonzept des LRP
Siedlungen: Dauer- und Freizeitwohnen



- Ausschnitt Liepe
- BR Grenze

- Ortschaft mit Grenze der Siedlungsentwicklung zur Vermeidung von Konflikten mit sensiblen Ortsrandbereichen
- Ortschaft
- Umweltverträgliche Gestaltung und Nutzung von Splittersiedlungen
- Rückbau von Splittersiedlungen nach Nutzungsaufgabe

- Umweltverträgliche Gestaltung und Nutzung Wochenendhausgebieten und ehem. Ferienheimen
- Rückbau von Wochenendhausgebieten und Ferienheimen nach Nutzungsaufgabe



Historieinformation: Topographische Karte mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Brandenburg

Kartenerstellung am 22.10.2002 mit ArcView 3.2; Bearbeitung: K.Lehmann

Abbildung 17: Entwicklungskonzept des LRP (verändert); Siedlungen: Dauer- und Freizeitwohnen

7.5.4.3 Instrumentenbeurteilung nach Kriterien

Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit

Siedlungsbereich:

Erhalt und Entwicklung typischer in die Landschaft eingebundener Siedlungsformen in bereits bebauten Gebieten.

Außenbereich:

Erhalt und Weiterentwicklung einer großräumig wenig gestörten bzw. weithin unzerschnittenen, kleinräumig strukturierten Landschaft mit ihrer spezifischen Ökosystemausstattung und ihrem Landschaftsbild durch Lenkung, Vermeidung und Abbau entgegenstehender Nutzungen, inklusive Ressourcenschutz.

Kriterium: Grundsätzliche Geeignetheit zur Zielerreichung

Zur Zielerreichung ist es zunächst notwendig, ihr entgegenstehende weitere Vorhaben zu verhindern. Indem das Instrument konkrete Einzelbauvorhaben, die den BR-Zielen zuwiderlaufen, verhindert bzw. zu entsprechender Modifikation beiträgt, ist es geeignet, den Erhaltungsaspekt des genannten Ziels abzudecken, aber auch nur diesen. Vorhandene Bauleitplanung oder eine Innenbereichssatzung bzw. die bereits vorhandene Bebauung können die Zielerreichung verhindern. Erreicht werden kann das Ziel der Einvernehmensregelung, wenn im Anschluss an eine klar abgeschlossene Bebauung direkt der Außenbereich nach § 35 BauGB beginnt.

Das Instrument kann nicht aktiv zu einer geordneten städtebaulichen Entwicklung oder zu einer Weiterentwicklung der Freihaltung des Außenbereichs beitragen.

Kriterium: Grad der Zielerreichung und Anteil an dem Ziel

Es handelt sich zur Zeit um das wesentliche Instrument, welches der Zersiedlung des Außenbereichs durch Einzelbauvorhaben entgegenwirkt. Im baurechtlichen Außenbereich wird das Ziel in Bezug auf Einzelbauvorhaben und auf den Erhaltungsaspekt weitgehend erreicht.

Beim Freizeitwohnen erfolgt an ökologisch unbedenklichen Standorten eine umweltverträgliche Gestaltung und evtl. Entwicklung im Bestand, an ökologisch sensiblen Standorten erfolgt eine Beschränkung auf Sanierungsmaßnahmen. Damit wird eine weitere Schädigung des Außenbereichs durch Freizeitwohnen verhindert.

Kriterium: Dauerhaftigkeit/Nachhaltigkeit der Wirkungen

Die Wirkung der Einzelentscheidung ist im Normalfall langfristig gesichert, weil das jeweilige Vorhaben eben nicht realisiert wird. Aber die eigendynamische Entwicklungsmöglichkeit des gesamten Instruments ist nur sehr gering, weil es nicht auf das Verständnis der Betroffenen setzt.

Aufwand

Jedes Vorhaben muss einzeln bearbeitet werden. Alle 14 Tage findet ein Abstimmungstermin mit dem Landkreis statt. Insgesamt wird aber der Verwaltungsaufwand durch gute Organisation und gute Datenlage (PEP) minimiert.

Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der Rahmenbedingungen

Kriterium: Einwirken auf andere Wirkungsketten

Das Problem des Instrumentes ist, dass es sich im Wesentlichen um ein Verhinderungsinstrument gegen Fehlentwicklungen handelt, nicht auf Verständnis der Betroffenen setzt und die Gefahr birgt, das Image des BR und die Einstellung, das Verständnis und die Mitwirkungsbereitschaft der Bevölkerung negativ zu beeinflussen, auch durch negative Pressedarstellung. Bei entsprechender Anwendung handelt es sich jedoch nicht um ein entwicklungshemmendes, sondern um ein räumlich steuerndes Instrument. Relevant ist der Umgang des Bearbeiters mit dem Instrument und den Betroffenen.

Kriterium: Einwirken von Rahmenbedingungen

Das Instrument ist nur deshalb so wirkungsvoll, weil andere Verwaltungen nicht die rechtlichen und inhaltlichen Regelungen des Biosphärenreservates und des BauGB so stringent wie die BR-Verwaltung vollziehen.

Erfolgsbeurteilung

Kriterium: Erfolg (Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit, Aufwand, Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der einwirkenden Rahmenbedingungen)

Es besteht ein Druck von Einzelbauvorhaben im Außenbereich. Das BR sähe heute ohne BR-Verwaltung und ohne Einvernehmensregelung anders aus. Eine stärkere Zersiedlung des Außenbereichs durch Einzelbauvorhaben wird durch das Instrument Einvernehmensregelung verhindert.

Im überwiegenden Teil der Fälle entfaltet jedoch die (auch für den Landkreis gültige) BR-Verordnung keine über das BauGB hinausgehenden materiellrechtlichen Anforderungen, weil schon nach dem BauGB Versagungsgründe existieren. Die Verfahren werden doppelt bearbeitet und die BR-Verwaltung wird häufig in der Öffentlichkeit als Ursache für die Versagung von Vorhaben angesehen. Gleichzeitig ist dadurch wiederum auch die Wirkung des BR relevant. Grundsatzabsprachen wären wünschenswert, haben sich aber bisher als nicht zielführend erwiesen.

Solange dies der Fall ist, trägt das Instrument wesentlich zur Zielerreichung bei. Eine positive Beurteilung setzt voraus, dass ein Imageschaden für das BR und damit ein negatives Einwirken auf andere Wirkungsverläufe sowie Doppelarbeit verhindert werden.

7.5.4.4 Darstellung des Untersuchungsdesigns

Tabelle 13: Untersuchungsdesign für Wirkungsschritte, Kausalverknüpfungen, Rahmenbedingungen (Einvernehmensregelung)

Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt	Daten-/Informationsgrundlage(n)	Methode/Vorgehensweise
<u>Kasten 1:</u> <i>Position BR-Verwaltung und LK</i>	Zunächst interessiert die getrennte Positionsbildung der BR-Verwaltung und des Landkreises.	Daten Jahresuntersuchung 2001 und Fallstudie als Ausgangsuntersuchungsumfang; vorhandenes Empiriewissen	Die Position der BR-Verwaltung kann nicht aus den Akten nachvollzogen werden und ist damit nicht mehr systematisch zu erheben. Von Kasten 2 kann jedoch später rückwirkend auf Kasten 1 geschlossen werden Die Position des LK ist zum Teil aus den Akten nachvollziehbar. Teilweise äußert der LK bei seiner Aufforderung zur Stellungnahme eine Meinung bzw. gibt inhaltliche Hinweise. Das hauptsächliche Vorgehen des Kreises besteht aber darin, dass er zunächst die Position der BR-Verwaltung abwartet.
<u>Kausalität a:</u> <i>Instrument – Position BR</i>	Ohne das Instrument käme es allein zu einer Positionsbildung des LK; die BR-Verwaltung würde sich i.d.R. keine Position bilden. Wahrscheinlich würde sie von den meisten Vorhaben gar nicht erfahren.	Vorhandenes Empiriewissen	Die Kausalität Instrument – Position LK und BR ergibt sich plausibel.
<u>Kasten 2:</u> <i>Einvernehmen Kreis – BR-Verwaltung</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgestaltung des Einvernehmens (Ja/Nein) ▪ Welche Entscheidungen werden getroffen? 	Daten Jahresuntersuchung 2001 und Fallstudie → Für Fallstudie Verortung, kartographische Darstellung	Aktenauswertung: Einteilung in vier Fallgruppen, die aus den Akten erkennbar sind und für die spätere Beurteilung relevant sind. -kein Einvernehmen (Einzelfälle, individuelle Weiterbehandlung) -Einvernehmen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Z = Einvernehmliche Zustimmung zum Vorhaben ohne weitere Bestimmungen ▪ M = Einvernehmliche Zustimmung unter deutlicher Modifizierung des Vorhabens (z.B. Standort auf dem Grundstück, Verkleinerung in Form der Einhaltung von 40 m² Grundfläche bei Wochenendhäusern) A = Einvernehmliche Ablehnung des Vorhabens

Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt	Daten- /Informations- grundlage(n)	Methode/Vorgehensweise
<u>Kausalität b:</u> <i>Position BR/LK – (Ausgestaltung des) Einvernehmen(s) Kreis und BR</i>	Sind bzw. inwieweit sind Ablehnung oder Modifikation eines Vorhabens bei der Einvernehmensherstellung auf die Position der BR-Verwaltung zurückzuführen?	Daten Jahresuntersuchung 2001 und Fallstudie → Untermauerung durch Gespräche mit Bearbeitern	Wenn bei der Einvernehmensherstellung (Kurzprotokoll) neue inhaltliche Aspekte in dem Vorgang auftreten, wird ein Einfluss der Position der BR-Verwaltung in Form von zumindest kumulativer Kausalität angenommen. Dabei sind auch die über ein konkretes Einzelvorhaben hinausgehenden indirekten Einflüsse des BR zu berücksichtigen. <ul style="list-style-type: none"> ▪ O = kein Einfluss durch BR-Verwaltung, bzw. Frage irrelevant (i.d.R. bei einvernehmlicher Zustimmung. Es gab in keinem Fall Hinweise, dass LK ablehnen und BR zustimmen wollte) ▪ + = mindestens kumulative Kausalität muss angenommen werden (s.o.) ▪ ++ = Einfluss Position BR-Verwaltung – Bescheid, kann nicht hinweggedacht werden (Grundstruktur Kausalität).
<u>Kasten 3:</u> <i>Bescheid, der Inhalte BR-Einvernehmen berücksichtigt</i>	Beinhaltet der Bescheid des LK den Inhalt der Einvernehmensherstellung?	Daten Jahresuntersuchung 2001 und Fallstudie	Einteilung in drei Gruppen, die aus den Akten erkennbar sind und für die spätere Beurteilung relevant sind: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Übernahme ▪ teilweise Übernahme ▪ Keine Übernahme
<u>Kausalität c:</u> <i>Einvernehmen LK-BR - Bescheid des LK</i>	Die Inhalte des Einvernehmens (gleich, von wem welche Argumente kommen) sind gerade die Grundlage für den Bescheid.	Vorhandenes Empiriewissen	Kausalität ist ohne weitere Nachweise plausibel.
<u>Kasten 4:</u> <i>Umsetzung des Bescheides</i>	Werden die Bescheide in die Realität umgesetzt?	Fallstudie; reelle Situation	Geländekontrolle
<u>Kausalität d:</u> <i>Bescheid des LK - Umsetzung des Bescheides</i>	Wenn der Bescheid korrekt umgesetzt wird, (besonders wenn der Antrag anders formuliert war), dann kann man davon ausgehen, dass dies durch den Bescheid bedingt wird.	Vorhandenes Empiriewissen	Kausalität ist ohne weitere Nachweise plausibel.
<u>Kasten 5:</u> <i>Outcome</i>	Stimmt die Realität mit dem gewünschten Zielzustand überein?	Fallstudie; reelle Situation	Geländekontrolle

Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt	Daten- /Informations- grundlage(n)	Methode/Vorgehensweise
<i>Kausalität e: Umsetzung des Bescheides – Outcome</i>	Wird dieser Zielzustand gerade durch das Umsetzen der Bescheide erreicht?	Vorhandenes Empiriewissen	Plausibilitätsschlüsse aus bisherigen Erkenntnissen.
<i>Rahmenbedingungen</i>		Vorhandenes Empiriewissen	Gespräche mit Bearbeitern, Aktenauswertung

Grundgesamtheit

Einzelmaßnahme aus dem Instrument

Antrag auf landschaftsschutzrechtliche Genehmigung für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, der in die Einvernehmensabstimmung nach § 72 Abs. 2 BbgNatSchG zwischen Landkreis und Biosphärenreservat geht.

Grundgesamtheit

Alle Anträge auf landschaftsschutzrechtliche Genehmigung für Vorhaben im baurechtlichen Außenbereich im BR seit Bestehen der Einvernehmensregelung (1997) bis zur Untersuchung (Stand 2002), die in die Einvernehmensabstimmung nach § 72 Abs. 2 BbgNatSchG zwischen Landkreis und Biosphärenreservat gehen.

Es befindet sich kein Zeitbezug im Ziel. Dieser wird allein durch das Instrument vorgegeben, dieses wurde erst 1997 eingeführt. Das Instrument wirkt dauerhaft, deshalb wirken sich alle Vorhaben ab 1997 auch heute auf die Zielerreichung aus. Wird ein Bauvorhaben entgegen den Ziele des BR realisiert, werden die Ziele des BR an dieser Stelle dauerhaft beeinträchtigt. Ein abgelehnter Antrag wird in der Regel nicht erneut gestellt und führt daher im Regelfall dauerhaft zu einer Einhaltung der Ziele.

Erfassbarkeit der Grundgesamtheit

Die Daten zur Grundgesamtheit sind aus Akten zu entnehmen, sind aber bisher nicht aufgearbeitet. D.h. für jeden Fall ist die entsprechende Akte einzusehen, und die Daten sind einzeln zu entnehmen. Folgende Daten werden zur Auswertung der Wirkungskette benötigt:

- Insgesamt Erfassung der Anzahl der Vorhaben, ggf. Kategorisierung

Je Vorhaben:

- Benennung des Vorhabens, Einordnung in Kategorien
- Verortung, Lage (z.B. Benennung Flurstück oder Verortung auf Karte)
- Auswertung des Einvernehmensvorgangs
- Auswertung der Kausalbeziehung zwischen Position Biosphärenreservatsverwaltung und Bescheid
- Übernahme der Einvernehmensinhalte in den Bescheid
- ggf. Besonderheiten, Hinweise (z.B. auf Rahmenbedingungen, Nebenwirkungen)

Um

- einen Einblick in die Datenverfügbarkeit zu erhalten und den Datenerfassungsaufwand richtig einzuschätzen,
- den Gesamtumfang zu überschauen, sich einen Überblick über das Gebiet zu verschaffen und eine Kategorisierung sowie die Relevanz des Instruments und der Kategorien einzuschätzen,
- dabei jahreszeitliche Schwankungen und lokale Besonderheiten auszuschließen,
- und um die weitere Untersuchung festzulegen, insbesondere also eine Fallstudie auszuwählen,

wurde als erster Untersuchungsschritt eine flächendeckende Erfassung von einem Jahr durchgeführt. Dabei wird deutlich: Es sind nicht nur die konkreten Anträge relevant (die Entscheidung kann z.B. schon in einer Bauvoranfrage liegen), und es müssen bei jedem Fall auch die Rahmenbedingungen angesehen werden (z.B. Stand und Ausgestaltung der Bauleitplanung). Die vollständige Erfassung der Grundgesamtheit wäre ein hoher Aufwand.

Ausgangsuntersuchungsumfang

Da es sich um dauerhaft wirksame Vorhaben handelt, ist für die Ermittlung des Outcome die Gesamtmenge seit Existieren der Einvernehmensregelung relevant, ggf. für einen begrenzten räumlichen Bereich als Fallstudie. Als Ausgangsuntersuchungsumfang dient daher neben der flächendeckenden Erfassung der Fälle eines Jahres (s.o.) eine Fallstudie über den gesamten Zeitraum seit Existieren der Einvernehmensregelung 1997 bis zur Untersuchung 2002, deren Auswahl und Auswertung durch die erste Einjahresuntersuchung validiert wird.

Da Bauvorhaben im Außenbereich zum größten Teil mit Siedlungsbereichen im Zusammenhang stehen, ist es zweckmäßig, eine Fallstudie aus einer Fallgruppenbildung eines Ortes als räumlich zusammenhängender Bereich zu bilden.

Auswahl der Fallstudie

Bei der Fallstudie Liepe (plus eine Oderberger Flur, da sich hier ein mit Liepe zusammenhängendes WEH-Gebiet befindet) sind verschiedene Aspekte relevant, die analysiert werden sollten. Dazu gehört das Vorhandensein eines sensiblen Ortsrandbereiches sowie das Vorhandensein von Splittersiedlungen und WEH-Gebieten. Wichtig ist auch, dass die Außenbereichsfälle nicht grobenteils durch eine „großzügige Bauleitplanung abgefangen“ werden (dies ergab sich bei einem ebenfalls in engere Auswahl gezogenen anderen Ort).

Übertragung der Ergebnisse der Fallstudie Liepe auf das Gesamtgebiet

Die Grundgesamtheit wurde nicht erfasst. Aussagen zur Relevanz der Ergebnisse aus der Fallstudie für das Gesamtgebiet erfolgen auf der Grundlage der Jahresuntersuchung 2001 und des LRP (MLUR 2004).

7.5.5 Erprobungsbeispiel Abrisskataster

7.5.5.1 Aufstellung der Wirkungskette zum Abrisskataster

Im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin befindet sich eine große Anzahl ungenutzter, meist in der DDR errichteter baulicher Anlagen im Außenbereich, teilweise auch im Ortsrandbereich. Viele dieser Anlagen schädigen das in weiten Bereichen ansonsten wenig gestörte Landschaftsbild massiv. Häufig sind sie in keiner Weise der Geländesituation angepasst, liegen in Gewässernähe. Die Bauten befinden sich oft in marodem Zustand, eine weitere Nutzung ist nicht vorgesehen. Für ihre Beseitigung besteht keine Zuständigkeit.

Beim Abrisskataster handelt es sich zunächst um eine Planung, die 1997/98 von 3 ABM-Kräften erstellt wurde. Nach festgelegten Kriterien ermittelte sog. Abrissobjekte (187 ungenutzte Objekte, 280.000m² versiegelte Fläche) wurden mit bestimmten Informationen tabellarisch und kartographisch erfasst (die Grundidee entspricht der eines Kompensationsflächenpools, vgl. MÜLLER-PFANNENSTIEL 1999, 89 f.). Der Umsetzungsweg zum Rückbau bzw. Abriss ist zunächst nicht festgelegt. Durch Verbreitung bei den zuständigen Verwaltungen soll das Kataster möglichst umfassend auch durch Dritte genutzt werden. Das Kataster ist im Internet veröffentlicht. Von der BR-Verwaltung wird derzeit massiv die Umsetzung über Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Zusammenwirken mit Maßnahmen der Arbeitsförderung vorangetrieben. Im Folgenden wird also das Instrument Abrisskataster im Zusammenspiel mit der Steuerung von Kompensationsmaßnahmen und Arbeitsfördermaßnahmen untersucht.

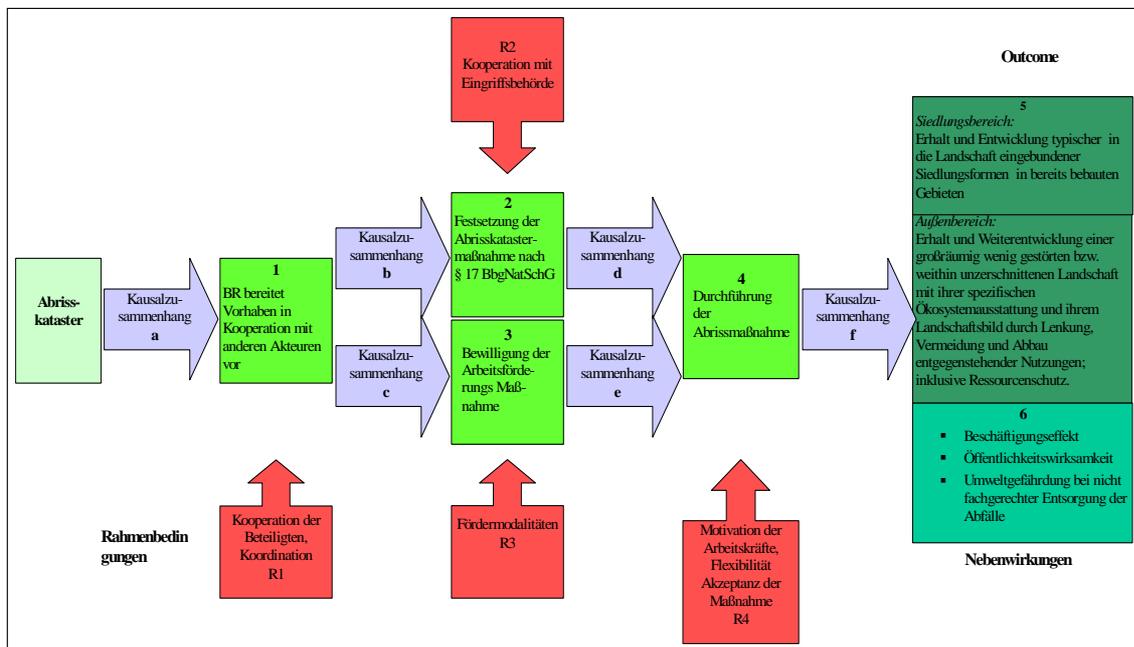


Abbildung 18: Wirkungskette Abrisskataster

Fraglich ist insbesondere, wie der hohe Aufwand der BR-Verwaltung für wenige Einzelprojekte zu beurteilen ist. Was ist der Vorteil gegenüber klassischen Kompensationsmaßnahmen? Wie ist der Beitrag zur Gesamtzielerreichung des BR zu beurteilen?

Bei der Recherche zum Wirkungsverlauf zeichneten sich im Wesentlichen zwei Umsetzungswege ab, nämlich über die Eingriffsregelung in Kooperation mit einer Arbeitsförderungsmaßnahme oder direkt über die Eingriffsregelung. Beim zweiten Weg würde Kasten 3 mit den Kausalzusammenhängen c und e wegfallen.

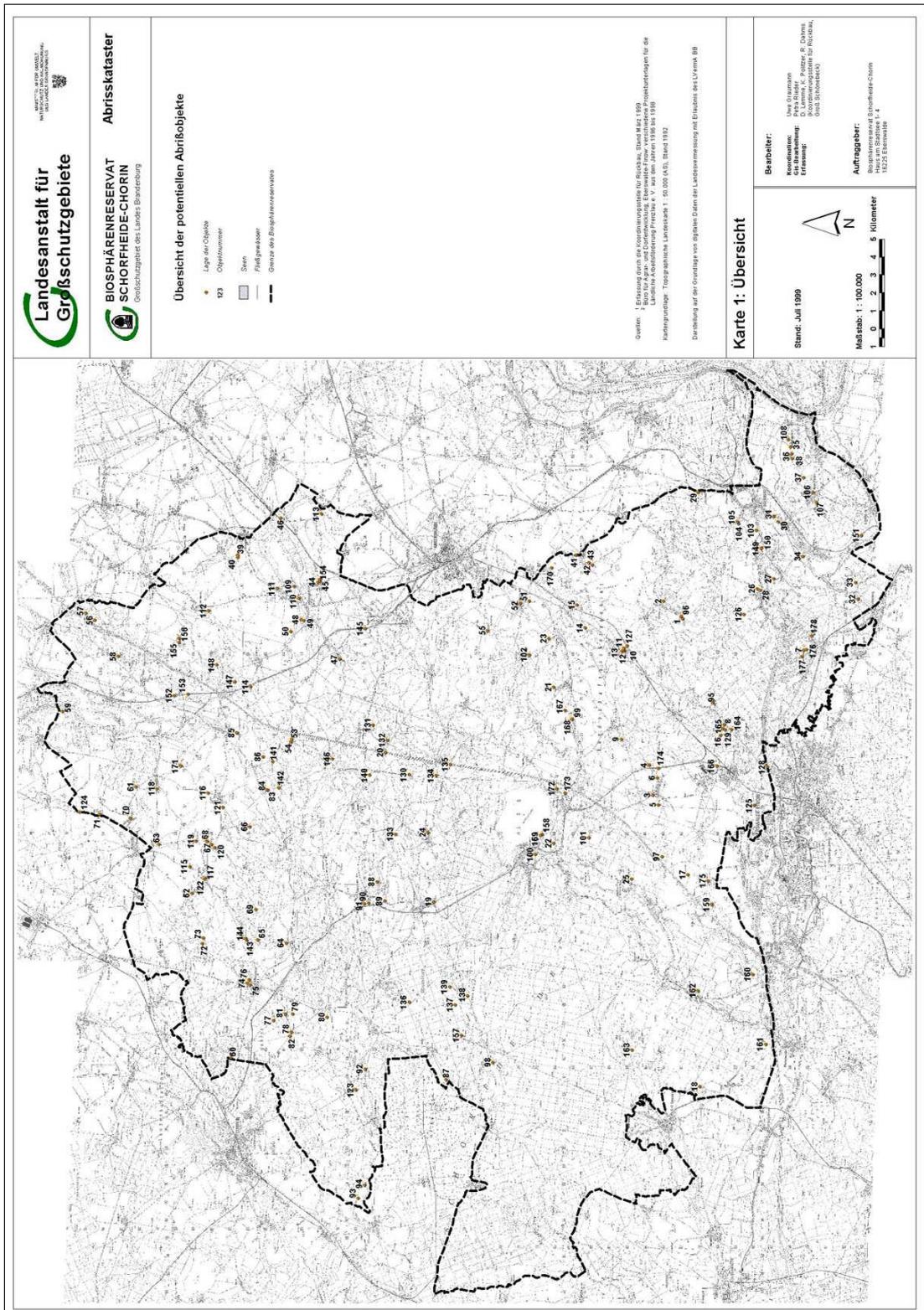


Abbildung 19: Abrisskataster (Übersichtskarte)

Ablauf

Der geschilderte Ablauf kann in den Einzelfällen stark variieren, da es sich nicht um ein formales Verfahren handelt:

- Die BR-Verwaltung bereitet die Maßnahme organisatorisch vor.
- Die praktische Durchführung erfolgt über eine Beschäftigungsgesellschaft. Der finanzielle Eigenanteil wird durch Kompensationsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung erbracht.
- Die organisatorische Durchführung und Bauleitung erfolgen durch die BR-Verwaltung, dazu gehört
 - o Die Verfügbarkeit des Objekts prüfen (Zusammenarbeit mit Eigentümer),
 - o Finanzierung zusammenstellen,
 - o Partner organisieren (Bundesagentur für Arbeit, Landkreis, LASA, Geschäftsbesorger, BVVG, TLG, u.s.w.),
 - o Genehmigungen einholen (z.B. Abrissgenehmigung nach BbgBO, Koordination mit Eingriffsregelung),
 - o Auftrag auslösen oder Einstellungsgespräche begleiten,
 - o Baustellenbegleitung,
 - o Abnahme mit Behörden und Partnern,
 - o Öffentlichkeitsarbeit.

Die Zuordnung des intendiertem Outcome zum Instrument erfolgte bereits in Kap. 7.4 (Ziele-Instrumenten-Matrix).

7.5.5.2 Ergebnisse

Die Rolle von Biosphärenreservatsverwaltung und Abrisskataster beim Zustandekommen und qualitative Beurteilung der Projekte⁷⁹

Das Abrisskataster und die damit zusammenhängende Arbeit der BR-Verwaltung bewirken zunächst auf der Ebene der administrativen Implementation, dass Projekte zum Abriss in Gang gesetzt werden, die das Landschaftsbild sowie die Funktionen von Boden und Wasserhaushalt beeinträchtigen und für deren Beseitigung ansonsten keine direkte Zuständigkeit besteht.

Bis August 2003 wurden BR-weit 11 Abrissprojekte mit 23.526m² Entsiegelungsfläche umgesetzt, 5 davon als Kombination von Arbeitsförderungs- und Kompensationsmaßnahme. Bei diesen handelt es sich um besonders umfangreiche Projekte, sie betreffen über 70 % der Fläche

⁷⁹ Betrifft im Untersuchungsdesign, Kap. 7.5.5.4, die Elemente 1, 2, 3, a, b, c, R 1, R 2 und R 3

(16.727m²) von den 11 genannten Projekten. Die Auswahl der durchzuführenden Projekte richtet sich neben fachlichen Prioritäten sehr stark nach pragmatischen Aspekten.

Alle (potentiellen) Objekte des Abrisskatasters sind in einer Excel-Tabelle sowie in einer Fotodokumentation erfasst und im GIS geographisch verortet. Kostenschätzungen wurden in diesem Rahmen jedoch noch nicht erstellt. Es besteht zudem eine Tabelle zu den umgesetzten Projekten. Nicht erfasst ist dort jedoch die Art der Umsetzung und eine (zusammenfassende) Auswertung der Umsetzung.

Tabelle 14: Durchgeführte Abrissobjekte (Quellen: Daten der BR-Verwaltung; GRÜNSCHLOß mdl.)

Name und Nr. (Kataster)	Entsiegelungsfläche in m ²	Art der Umsetzung	Ökologische Situation (Alle Objekte befanden sich im Außenbereich)	Nachnutzungsempfehlung	Anmerkungen
Ferienlager Serwestsee (14)	2346	ER, Kompensation Straßenbau, Vergabe an Firma	- starke Beeinträchtigung Landschaftsbild, Hanglage - Objekt in Gewässernähe - PEP 52, geschützte Biotope in der Umgebung	Forstliche Nutzung, Sukzession	Aufwand für BR-Verwaltung relativ gering
Ferienlager am kleinen Krebssee (38)	474	ER, Kompensation Mobilfunkturn, Vergabe an Firma	- Objekt in Gewässernähe - PEP 172, geschützte Biotope in der Umgebung	Forstliche Nutzung	Aufwand für BR-Verwaltung relativ gering
Düngerschuppen Friedrichsfelde (53)	538	Auflage durch das Ordnungsamt	- PEP 274, geschützte Biotope in der Umgebung	Landwirtschaftliche Nutzung, Obstanbau	Anstoß durch BR-Verwaltung
Ferienlager am großen Borgsee (56)	570	AF-Maßnahme, 8 AN über 6 Monate; Eigenanteil ER, Kompensation Mobilfunkturn	- starke Beeinträchtigung Landschaftsbild - Schutzzone II - PEP 109, geschützte Biotope in der Umgebung	Artenschutz, forstliche Nutzung, Sukzession	AN aus umliegenden Kommunen, hoher Aufwand BR-Verwaltung
Jagdhütte am Mittelsee (58)	78	AF-Maßnahme, 8 AN über 6 Monate; Eigenanteil ER, Kompensation Mobilfunkturn	- Hanglage - Objekt in Gewässernähe - Schutzzone I - PEP 332, geschützte Biotope in der Umgebung	Sukzession	Gleiche Personen wie bei Nr. 56, wurden von Arbeitslosenhilfe in – geld überführt; Haus steht heute in Öko-Station Prenzlau.
Melkstand östlich Potzlow (59)	665	ER, Kompensation Windkraftanlagen außerhalb BR, Vergabe an Firma	- Schutzzone II - PEP 9, geschützte Biotope in der Umgebung	Neuanlage von Feldgehölzen	Aufwand für BR-Verwaltung relativ gering

Name und Nr. (Kataster)	Entsiegelungsfläche in m ²	Art der Umsetzung	Ökologische Situation (Alle Objekte befanden sich im Außenbereich)	Nachnutzungsempfehlung	Anmerkungen
Ferienlager Baßdorf (94)	1939	ER, Kompensation Windkraftanlage, Vergabe an Firma	- PEP 123	Obstbau, Sukzession	Aufwand für BR-Verwaltung relativ gering
Fundament Stallanlage südl. Güntherberg (109)	837	ER, Kompensation Radwegbau Vergabe an Firma	- PEP 113	Landwirtschaftliche Nutzung, Obstbau	Aufwand für BR-Verwaltung relativ gering
Schweineanlage Flieth (118)	5415	AF-Maßnahme, 4 AN über 6 Monate; Eigenanteil ER, Kompensation Mobilfunkurm	- starke Beeinträchtigung Landschaftsbild - PEP 43	Landwirtschaftliche Nutzung, Obstbau Restflächenbehandlung	AN aus umliegenden Kommunen, hoher Aufwand BR-Verwaltung
Rinderstallanlage südl. Stegelitz (180)	6664	AF-Maßnahme, 8 AN über 12 Monate; Eigenanteil ER, Kompensation Mobilfunkurm und Autobahnabfahrt Pflingstberg	- starke Beeinträchtigung Landschaftsbild - Objekt in Gewässernähe - PEP 36	Landwirtschaftliche Nutzung	Kooperation mit Straßenbauamt, BVVG, Träger Landwirtschaftsbetrieb
Schweinemastanlage Leopoldsthal (184)	4000	AF-Maßnahme, 14 AN über 4 Monate; Eigenanteil durch Flächeneigentümer	k.A.	k.A.	AN aus umliegenden Kommunen, hoher Aufwand BR-Verwaltung

- AF – Arbeitsfördermaßnahmen
AN – Arbeitnehmer
ER – Eingriffsregelung
PEP Nr. xx – Nr. PEP-Biototypenschlüssel xx

Bei diesen Vorhaben werden für Flächenversiegelungsmaßnahmen im Biosphärenreservat Flächenentsiegelungsmaßnahmen bzw. für die Realisierung landschaftsbildbeeinträchtigender Vorhaben der Abriss von anderen landschaftsbildbeeinträchtigenden Objekten als Kompensation festgesetzt. Damit ist es am ehesten möglich, die durch Versiegelung und Bauwerke beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu kompensieren.

Diese Verpflichtung der Eingriffsregelung aus den §§ 10 ff. BbgNatSchG besteht auch unabhängig von Biosphärenreservat und Abrisskataster. Aus Untersuchungen zum Vollzug der Eingriffsregelung ist jedoch bekannt, dass bei funktionsbezogener Kompensation i.d.R. zu wenig Fläche entsiegelt und häufig die Landschaftsbildbeeinträchtigungen nicht funktionsgerecht kompensiert werden. Damit nehmen die Nettoversiegelung der Landschaft sowie die Störung des Landschaftsbildes insgesamt zu bzw. die Häufigkeit großer ungestörter Räume ab⁸⁰. Alternativ angewandte Kompensationsmaßnahmen, insbesondere Pflanzungen, tragen nicht nur weniger zur funktionsgerechten Kompensation bei, sondern auch kaum zur Zielerreichung im BR. Auch wenn es im Einzelfall durchaus sinnvolle Pflanzmaßnahmen gibt, so besteht im BR kein grundsätzliches Defizit an solchen Anpflanzungen. Erhalt und Weiterentwicklung des wenig gestörten Landschaftsbildes sowie die Wiederherstellung gestörter Funktionen des Naturhaushalts in sensiblen Bereichen sind hingegen relevante Zielsetzungen im BR Schorfheide-Chorin (vgl. Abb. 11).

Es kommt also durch das Abrisskataster und die Arbeit der BR-Verwaltung zu einer qualitativen Verbesserung der Festsetzungen zum Vollzug der Eingriffsregelung gegenüber der gängigen Praxis - was gleichzeitig eine Ausrichtung auf die Ziele des BR bedingt - zunächst aber lediglich im Rahmen der ohnehin bestehenden gesetzlichen Verpflichtungen. Somit wird im BR modellhaft gezeigt, wie die organisatorisch aufwendigen Abriss- und Entsiegelungsmaßnahmen, die in der Praxis häufig schwer realisierbar sind, auf den Weg gebracht und systematisch vorangetrieben werden können.

Einen Entwicklungsaspekt hingegen beinhalten die Maßnahmen des Abrisskatasters bei dem hier in der Wirkungskette aufgezeigten Weg dann in der Kombination mit Arbeitsfördermaßnahmen. Diese gehen über die Eingriffskompensation hinaus. Zudem zeigt die bisherige Erfahrung, dass über diesen Weg auch flächenmäßig umfangreiche Vorhaben organisiert werden können. Entscheidend für das Zustandekommen dieser kombinierten Maßnahmen ist die Koordination, die allerdings mit einem sehr hohen Zeitaufwand verbunden ist, der jedoch von Vorhaben zu Vorhaben schwankt. Es besteht dabei auch eine Abhängigkeit von den Fördermodalitäten der Arbeitsverwaltung.

Ohne aktives Betreiben der BR-Verwaltung käme es wohl wesentlich seltener bis nie zur Festsetzung von Maßnahmen aus dem Abrisskataster, vor allem nicht zu einer Bündelung der Maßnahmen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass allein die Veröffentlichung des Katasters nicht zu seiner Umsetzung führt. Es ist auch davon auszugehen, dass die Arbeitsverwaltung von sich aus derartige Maßnahmen nicht durchführen würde, da hier spezielle Fachkenntnisse der Naturschutzverwaltung Voraussetzung sind.

Das Abrisskataster ist ein wichtiges Hilfsmittel für eine möglichst systematische Vorgehensweise und die Bereitstellung der Maßnahmen im notwendigen Moment (ähnlich auch die Erfahrungs-

⁸⁰ Rückbaumaßnahmen nehmen nur einen geringen Anteil bei Kompensationsmaßnahmen ein (vgl. z.B. STEFFEN 2000, S. 11; JESSEL et al. 2003), während allgemein Versiegelungsmaßnahmen auf der Eingriffsseite einen flächenmäßig und auch in Bezug auf den Funktionsverlust relevanten Eingriffsfaktor darstellen.

gen mit Kompensationsflächenpools, vgl. MÜLLER-PFANNENSTIEL 1999, 96 f.). Ohne das Kataster würden die Abrissmaßnahmen nicht so systematisch und zielstrebig vorangetrieben.

Umsetzung⁸¹ und Outcome⁸²

Wird eine Abrissmaßnahme als Kompensation festgesetzt und eine entsprechende Arbeitsfördermaßnahme bewilligt, so führt dies auch zur Durchführung der Maßnahme. Gleichzeitig wäre die Maßnahme ohne diese Voraussetzungen nicht durchgeführt worden. Dabei spielt die Motivation der Arbeitskräfte, die Flexibilität der Akteure und die Akzeptanz der Maßnahme bei Beteiligten und Betroffenen eine wichtige Rolle.

Nach erfolgtem Abriss sind die Störung des Landschaftsbildes (ggf. auch des Ortsbildes) sowie die Beeinträchtigung der Ressourcen Boden und Wasser durch die Versiegelung beseitigt. Ohne Durchführung der Maßnahme hätte diese Wirkung nicht erreicht werden können.

Eine positive Nebenwirkung ist der Beschäftigungseffekt, allerdings nicht langfristig und nicht aus sich heraus tragfähig. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass viele Arbeitsplätze in dieser Region förderabhängig und befristet sind. Diese Beschäftigungsverhältnisse tragen zu einer sozialen Aufwertung der Arbeitnehmer bei und ermöglichen der BR-Verwaltung einen besonderen Bevölkerungszugang. GRÜNSCHLOß mdl.: „In einer halben Stunde im Bauwagen kann man viel vermitteln, Missverständnisse aus dem Weg räumen, und die Beschäftigten fungieren als Multiplikatoren für ihre Familien und Dörfer.“

Die Abrissmaßnahmen haben eine hohe Öffentlichkeitswirksamkeit. Entscheidend ist es, diese in die richtige Richtung zu lenken.

Aussagen zur Relevanz der Wirkung des Abrisskatasters für das Biosphärenreservat

Beim Abrisskataster handelt es sich lediglich um ungenutzte Objekte. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im gesamten BR hängt aber nicht von der Nutzung oder Nichtnutzung der Objekte ab.

Der Abgleich mit dem LRP, der nutzungsunabhängig Objekte aufgenommen hat, die nach Nutzungsaufgabe zurückgebaut werden sollen, zeigt aber: Das Abrisskataster hat durch seine Beschränkung auf ungenutzte Objekte nicht alle landschaftsbildstörenden Objekte erfasst, es handelt sich aber um den wesentlichen Teil bzw. die überwiegend relevanten Objekte⁸³.

Das Abrisskataster stellt zudem keinen statischen Plan dar, denn es gibt einen Wechsel zwischen Nutzung und Nicht-Nutzung. Bei einigen Objekten, die im Abrisskataster als ungenutzt verzeichnet sind, wurde die Nutzung inzwischen wieder aufgenommen. Dafür sind andere Objekte

⁸¹ Betrifft im Untersuchungsdesign, Kap. 7.5.5.4, die Elemente 4,d,e und R 4

⁸² Betrifft im Untersuchungsdesign, Kap. 7.5.5.4, die Elemente Outcome, Nebenwirkungen und f

⁸³ Einige im LRP erfasste Objekte sind längst abgerissen.

aus der Nutzung gegangen. Es gibt dabei auch Beispiele von landschaftsbildbeeinträchtigenden Stallanlagen, die zwar noch genutzt, aber nicht saniert werden, also auch über kurz oder lang aus der Nutzung fallen werden. Das Abrisskataster müsste also evtl. in Zeitabständen aktualisiert werden.

Bezogen auf das gesamte Biosphärenreservat handelt es sich derzeit um 11 Abrissmaßnahmen mit 23.526 ha, die in 3 Jahren vollzogen wurden, davon

- 6 reine Kompensationsmaßnahmen mit 6.799m² und
- 5 Maßnahmen als Kombination von Arbeitsförderungs- und Kompensationsmaßnahmen (16.727 m², 70 % der Fläche von den 11 genannten Projekten).

Das sind knapp 6% der im Abrisskataster verzeichneten Gesamtmaßnahmen und etwa 8,5 % der in das Abrisskataster aufgenommenen Fläche. Hier zeigt sich das Problem der langsamen und aufwendigen Umsetzung. Die bisherige Erfahrung und die derzeit in Vorbereitung befindlichen Abrissprojekte zeigen aber auch, dass mit zunehmender guter Erfahrung eine Vereinfachung und Beschleunigung einsetzt.

Insgesamt handelt es sich zwar um Einzelobjekte, diese haben aber keine punktuelle, sondern häufig durch ihre (ehemalige oft weiträumige optische Wirkung) eine flächenhafte Wirkung. Außerdem sind die Objekte unterschiedlich relevant. GRÜNSCHLOß mdl.: „Wenn man durch das Biosphärenreservat fährt, dann fällt mir auf, dass die Objekte, die am meisten das Landschaftsbild gestört haben, weg sind.“ - eine subjektive aber relevante Aussage, die zudem viele Befürworter findet.

7.5.5.3 Instrumentenbeurteilung nach Kriterien

Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit

Siedlungsbereich:

Erhalt und Entwicklung typischer in die Landschaft eingebundener Siedlungsformen in bereits bebauten Gebieten.

Außenbereich:

Erhalt und Weiterentwicklung einer großräumig wenig gestörten bzw. weithin unzerschnittenen, kleinräumig strukturierten Landschaft mit ihrer spezifischen Ökosystemausstattung und ihrem Landschaftsbild durch Lenkung, Vermeidung und Abbau entgegenstehender Nutzungen, inklusive Ressourcenschutz.

Kriterium: Grundsätzliche Geeignetheit zur Zielerreichung

Beim Erreichen der Ziele ist besonders im Außenbereich der Entwicklungsaspekt nur über Rückbau (Abriss) bestimmter Objekte möglich. Bei reinen Kompensationsmaßnahmen nach den §§ 10 ff. BbgNatSchG handelt es sich jedoch nicht um eine Entwicklungsmaßnahme, da an anderer Stelle ein mindestens gleichwertiger Eingriff stattfindet. In diesem Fall wird lediglich eine weitere Verschlechterung verhindert (Erhaltungsaspekt). Zur Weiterentwicklung einer großräumig wenig gestörten bzw. weithin unzerschnittenen Landschaft müssen die Kompensationsmaßnahmen mit anderen Instrumenten – hier Arbeitsfördermaßnahmen – kombiniert werden.

Eine vollständige Zielerreichung ist auch deshalb nicht möglich, weil das Abrisskataster allein die ungenutzten Objekte erfasst. Es hat sich aber gezeigt, dass dies der überwiegende Teil und die relevanten Objekte sind, die eine Störung des Landschaftsbildes (teilweise auch des Ortsbildes und der Ortsrandbereiche) darstellen.

Kriterium: Grad der Zielerreichung und Anteil an dem Ziel

Es handelt sich derzeit um das einzige Instrument, welches den Entwicklungsaspekt der oben aufgeführten Ziele abdeckt. Der Rückbau geht sehr langsam vorwärts („Wirkung langsam, aber eindrucksvoll“). Bis die Maßnahmen zustande kommen, vergeht viel Zeit, es tritt aber in diesem Zeitraum i.d.R. keine Verschlechterung des Zustandes ein. In drei Jahren wurden 11 von 187 möglichen Maßnahmen (etwa 8,5 % der zu entsiegelnden Fläche) umgesetzt. Die Geschwindigkeit der Umsetzung nimmt aber zu.

Das Kataster ist dabei ein wichtiges Hilfsmittel für eine möglichst systematische Vorgehensweise und die Bereitstellung und Auswahl der Maßnahmen im notwendigen Moment.

Kriterium: Dauerhaftigkeit/Nachhaltigkeit der Wirkungen

Durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit im Grundbuch (keine Wiederbebauung) soll die Dauerhaftigkeit der Maßnahme gesichert werden.

Aufwand

Der Personalaufwand ist bei Kombinationsmaßnahmen aus Eingriffskompensation und Arbeitsförderung sehr hoch, jedoch nicht höher als bei anderen Entwicklungsmaßnahmen. Bei den hier vorgestellten Wegen zur Umsetzung des Abrisskatasters ist zudem kein weiterer eigener Finanzmitteleinsatz notwendig, kommen Drittmittel zum Einsatz (anders als z.B. beim Vertragsnaturschutz). Die Durchführung der Abrissmaßnahme verlangt einen hohen organisatorischen Aufwand, der zum großen Teil durch die BR-Verwaltung geleistet wird. Der Aufwand ist nicht pauschal quantifizierbar, weil er bisher von Maßnahme zu Maßnahme deutlich schwankt.

Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der Rahmenbedingungen

Kriterium: Einwirken auf andere Wirkungsketten

- Die Umsetzung der Eingriffsregelung wird qualitativ verbessert.
- Hohe Öffentlichkeitswirksamkeit, die es in die richtige Richtung zu lenken gilt.
- Bevölkerungszugang über Arbeitnehmer, die Multiplikatoren darstellen.
- Beschäftigungseffekt ist vorhanden, allerdings nicht selbstständig wirtschaftlich tragfähig und nicht dauerhaft, was allerdings für viele Arbeitsverhältnisse in dieser Region zutrifft.

Kriterium: Einwirken von Rahmenbedingungen

- Das Abrisskataster bietet die Chance einer Interessenskoalition mit anderen Akteuren, z.B. Ämtern/Gemeinden. Wesentlich ist die Kooperation der Beteiligten untereinander. Die Akzeptanz hängt vom Verständnis für die Maßnahme ab und ob örtliche Arbeitskräfte herangezogen werden können (Wirkung auch unklar, wenn Menschen ihre ehemaligen Arbeitsplätze „abreißen“).
- Zudem sind die Projekte abhängig von durch die Akteure nicht beeinflussbaren Fördermodalitäten der Arbeitsverwaltung.

Kriterium: Erfolgsbeurteilung (Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit, Aufwand, Auswertung der einwirkenden Rahmenbedingungen)

Das Abrisskataster bildet eine wesentliche Voraussetzung, das Ziel der Weiterentwicklung eines wenig gestörten Außenbereichs und Landschaftsbildes (teilweise auch Ortsbilder und Ortsrandbereiche) systematisch und effizient zu erreichen, zwar nicht vollständig, aber weitgehend und pragmatisch, da lediglich ungenutzte Objekte erfasst werden. Es handelt sich dabei um das derzeit einzige Instrument, welches diesen Entwicklungsaspekt beinhaltet, jedoch nur dann, wenn es sich um Kombinationsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung und der Arbeitsförderung (denkbar wären auch andere Finanzierungsinstrumente) handelt. Bei reinen Kompensationsmaßnahmen aus den §§ 10 ff. BbgNatSchG handelt es sich lediglich um eine Verhinderung weiterer Verschlechterung.

Entscheidend sind das Management und die Koordinationsfunktion der BR-Verwaltung. Für diese ist der Aufwand enorm hoch, und es fragt sich, ob die BR-Verwaltung für derartige Aufgaben ausreichend ausgestattet ist. Derzeit besteht allerdings keine Alternative für diese Zuständigkeit, möchte man das Ziel erreichen.

Positiv sind der Beschäftigungseffekt, allerdings nicht langfristig, und die Interessenskoalitionen mit anderen Akteuren sowie der Bevölkerungszugang. Die Abrissmaßnahmen haben eine hohe Öffentlichkeitswirksamkeit. Entscheidend ist es, diese in eine positive Richtung zu lenken.

Das Problem an der Erfolgsbeurteilung des Abrisskatasters sind der hohe Aufwand und der langsame Fortgang. Fraglich ist daher, ob nicht auch ein Teil der Managementfunktion der BR-Verwaltung an Dritte abgegeben werden kann, ohne dass die BR-Verwaltung den direkten Bezug zur Maßnahme verliert⁸⁴.

⁸⁴ Die halbe Stunde im Bauwagen (s.o.) kann die BR-Verwaltung auch haben, wenn jemand anders die organisatorische Arbeit macht.

7.5.5.4 Darstellung des Untersuchungsdesigns

Tabelle 15: Untersuchungsdesign für Wirkungsschritte, Kausalverknüpfungen und Rahmenbedingungen (Abrisskataster)

Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt	Daten-/Informationsgrundlage	Methode(n)
<u>Kasten 1:</u> <i>Vorbereitung durch die BR-Verwaltung</i>	Muss dieser Schritt der Vorbereitung durch die Biosphärenreservatsverwaltung grundsätzlich stattfinden? Wie relevant ist er?	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten	Durch Aktenrecherche und Interview soll hier die Bedeutung des Schrittes analysiert werden.
<u>Kausalität a:</u> <i>Abrisskataster – Vorbereitung durch die BR-Verwaltung</i>	Führt das Vorhandensein des Katasters dazu, dass die BR-Verwaltung die Abrissmaßnahmen systematisch in diesem Umfang so vorbereitet?	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten	Klärung durch Aktenrecherche und Befragung von Bearbeitern zur Funktion und zum Erkenntnisgewinn durch das Kataster. Ggf. ist ein Vergleich mit der Situation vor dem Vorhandensein des Katasters sinnvoll.
<u>Kasten 2:</u> <i>Festsetzung der Abrisskatermaßnahme nach § 17 BbgNatSchG</i>	Werden nach § 17 BbgNatSchG Abrisskatermaßnahmen in ausreichendem Umfang festgesetzt?	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten	Aktenrecherche und Gespräch mit Bearbeitern.
<u>Kausalität b:</u> <i>Vorbereitung durch die BR-Verwaltung - Festsetzung der Abrissmaßnahme als Kompensationsmaßnahme</i>	Ist die Festsetzung der Abrissmaßnahme als Kompensation auf die Vorbereitung und Arbeit der BR-Verwaltung (auf der Grundlage des Abrisskatasters) zurückzuführen?	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten, allg. Untersuchungen zur Eingriffsregelung	Gespräch mit Bearbeitern, Einschätzung Vergleich mit Vorher-Situation, Vergleich mit Außerhalb oder anderen GSG. Literaturrecherche zur Anwendung der Eingriffsregelung.
<u>Kasten 3:</u> <i>Bewilligung der Arbeitsfördermaßnahme</i>	Anteil der Maßnahmen mit Arbeitsfördermaßnahme an den Abrissmaßnahmen. Rolle der BR-Verwaltung hierbei.	Fallstudien, Daten zum Abrisskataster, Akten, vorhandenes Empiriewissen	Auswertung vorhandener Daten. Durch Aktenrecherche und Interview soll hier an den Fallstudien die Rolle der BR-Verwaltung analysiert werden.
<u>Kausalität c:</u> <i>Vorbereitung durch die BR-Verwaltung – Bewilligung der Arbeitsfördermaßnahme</i>	Wären auch ohne ein solches Kataster diese AF-Maßnahmen systematisch in diesem Umfang so vorbereitet worden? Inwieweit trägt das Abrisskataster dazu bei?	Fallstudien, Vorhandenes Empiriewissen	Befragung und Vergleich vor dem Vorhandensein des Katasters und ein Vergleich außerhalb des Biosphärenreservates können Hinweise geben.
<u>Kasten 4:</u> <i>Durchführung Abrissmaßnahme</i>	Werden die Maßnahmen durchgeführt? Zufriedenstellend? Welche Rolle hat die BR-Verwaltung?	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten, Vorhandene Geländekontrollen	Aktenrecherche und Gespräch mit Bearbeitern.

Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt	Daten-/Informationsgrundlage	Methode(n)
<u>Kausalität d+e:</u> <i>Festsetzung als Kompensationsmaßnahme/ Bewilligung der Arbeitsfördermaßnahme – Durchführung Abrissmaßnahme</i>	Wenn die Abrissmaßnahme entsprechend den amtlichen Bescheiden umgesetzt wird, kann auch davon ausgegangen werden, dass dies durch diese bedingt ist. Gibt es sonst noch jemanden, der diese Aufgabe wahrnehmen würde?	Vorhandenes Empiriewissen	Plausibilitätsschluss
Kasten 5: <i>Outcome</i>	In der einzelnen Fallstudie ist eine wenig gestörte Landschaft wiederhergestellt, die Wirkung ist also bezogen auf den Einzelfall plausibel. Im Bezug auf das Outcome stellt sich hier insbesondere die Frage nach der Übertragung auf die Grundgesamtheit und nach der Erfassung der Wirkung für das Gesamtgebiet (s.u.).	Fallstudien, Akten, reelle Situation	Geländekontrolle; Aktenauswertung
<u>Kasten 6:</u> <i>Nebenwirkungen</i>	Auswertung des Beschäftigungseffekts und der Öffentlichkeitswirkung. Prüfung, ob die Gefahr einer Umweltgefährdung durch nicht fachgerechte Entsorgung von Abfällen reell ist.	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten	Durch Aktenrecherche und Gespräche werden die Nebenwirkungen belegt, analysiert und ggf. für das Gesamtgebiet gewertet.
<u>Kausalität f:</u> <i>Durchführung Abrissmaßnahme - Outcome</i>	Die Wiederherstellung des Landschaftsbildes und die Bodensiegelung sind eindeutig auf die Abrissmaßnahme zurückzuführen.	Daten zum Abrisskataster, vorhandenes Empiriewissen	Plausibilitätsschluss
<i>Rahmenbedingungen</i>	Siehe Kästen R1-R4	Fallstudien, vorhandenes Empiriewissen, Akten	Befragung, Aktenrecherche

Grundgesamtheit

Einzelmaßnahme aus dem Instrument

- Maßnahme aus dem Abrisskataster -

Grundgesamtheit

- alle 11 durchgeführten Abrissprojekte (Stand August 2003) -

Die Grundgesamtheit können nur die realisierten Abrissprojekte bilden, denn nur diese tragen bisher zur Zielerreichung bei, dies jedoch dauerhaft. Die geplanten Projekte stellen lediglich ein Potenzial zur Zielerreichung dar.

Erfassbarkeit der Grundgesamtheit

Über die Grundgesamtheit liegen systematisch erfasste Daten sowie eine Fotodokumentation vor. Nicht systematisch erfasst ist bisher die Art der Umsetzung. Für die Untersuchung der Wirkungskette, die Auswahl und spätere Übertragbarkeit einer Fallstudie ist es zweckmäßig und möglich, folgende Daten zu erfassen:

- beschreibender Name
- Ausmaß der Maßnahme: Entsiegelungsfläche
- Art der Umsetzung (durch Interview)
- Ökologische Beurteilung

Auswahl Fallstudie

Als Fallstudien wurden zwei Fälle mit möglichst vielen Einflussfaktoren ausgesucht, „Stallanlage Stegelitz“ und „Ferienlager Borgsee“. Diese bilden die Grundlage für eine systematische Recherche, wobei durch das umfangreiche Erfahrungswissen bei den Bearbeitern auf der Grundlage von Gesprächen relativ gut auf die Grundgesamtheit geschlossen werden kann.

Übertragung der Ergebnisse der Fallstudien auf das Gesamtgebiet

Während im Einzelfall eine wenig gestörte Landschaft wiederhergestellt ist und dies Ergebnis auch auf die Grundgesamtheit übertragbar ist, muss die Bedeutung des Instruments – hier der Grundgesamtheit - für die Wirkung im Gesamtgebiet erst erarbeitet werden. Maßstäbe bilden folgende Faktoren:

- das Potenzial der 187 Abrissobjekte (Anzahl, Fläche)
- (räumliche) Wirkung der einzelnen Objekte
- das Landschaftsbild insgesamt störende Objekte (LRP-Daten)
 - o Rückbau von Splittersiedlungen und weiteren baulichen Anlagen nach Nutzungsaufgabe und
 - o Rückbau von Wochenendhausgebieten und ehemaligen Ferienhausgebieten nach Nutzungsaufgabe
- der Zeitfaktor der Umsetzung

7.5.6 Skizze zum Erprobungsbeispiel Förderprogramme Trockenrasenpflege

7.5.6.1 Aufstellung der Wirkungskette Förderprogramme Trockenrasenpflege

Landnutzern werden ökologische Leistungen durch Vertragsnaturschutz oder Mittelzuwendung im Rahmen von Förderprogrammen vom Land vergütet⁸⁵ (ausführlich vgl. BRAUNS 2003). Es handelt sich bei diesen Programmen um vorwiegend wiederkehrende Pflegemaßnahmen, wie auch die Pflege von Trockenrasen.

Trockenrasen bilden (nicht nur) im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin einen Schwerpunkt des Vorkommens gefährdeter subkontinentaler bis kontinentaler Arten (vgl. LAGS 1997, S. 34, 68). Sie unterliegen jedoch starken Veränderungen durch die Nutzungsaufgabe auf diesen ertragsschwachen und schwer zu bewirtschaftenden Flächen (vgl. LAGS 1997, S. 34).

Was bewirkt die Vergütung der Maßnahmen zur Trockenrasenpflege im Biosphärenreservat und wird das Ziel „Erhalt und Pflege aller Trockenrasen (...)“ im Biosphärenreservat erreicht?

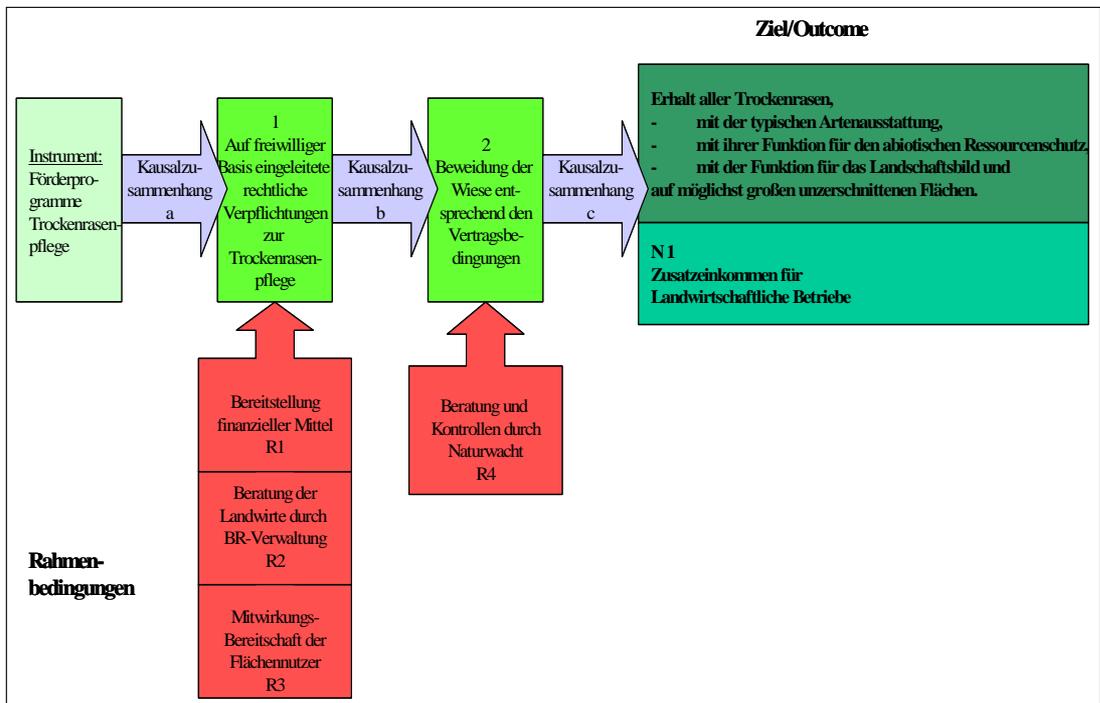


Abbildung 20: Wirkungskette Förderprogramme Trockenrasenpflege

⁸⁵ Unterschiedliche Zuständigkeiten bei verschiedenen Programmen und die unterschiedlichen Wege der Verwaltungsumsetzung werden im Folgenden außer Acht gelassen, da es sich um eine Untersuchungsskizze handelt und lediglich das Grundprinzip verdeutlicht werden soll. Bei einer vollständigen Untersuchung dieses Instruments müsste eine stärkere Differenzierung bezüglich verschiedener Faktoren vorgenommen werden, was die Untersuchung zwar verkomplizieren, aber nicht behindern würde.

7.5.6.2 Ergebnisskizze

Besonderheit der Wirkungskette Förderprogramme Trockenrasenpflege

Die folgende Skizze zum Erprobungsbeispiel Wirkungskette Trockenrasenpflege verdeutlicht, welche Ergebnisse hier auf der Grundlage der Wirkungskettenmethode zu erzielen wären.

Das Besondere an der Wirkungskette Trockenrasenpflege besteht – wie nachfolgend dargelegt – in der klaren Belegbarkeit ihrer einzelnen Elemente, also der Wirkungsschritte, des Outcomes sowie der Mit-Ohne-Kausalzusammenhänge. Gerade durch das Vorhandensein der Grundform vom Kausalität (Mit-Ohne, vgl. Kap. 7.5.1.2) wird das Prinzip der Wirkungsketten sehr gut deutlich: Könnte man Kasten 1 (Abb. 20) mit Daten zum Flächenumfang der Verträge und zu ihrer Verortung füllen, so wäre die gesamte Kette bis hin zum Outcome für das Gesamtgebiet auszuwerten, und unter zusätzlicher Hinzuziehung der vorhandenen Daten des Pflege- und Entwicklungsplans (PEP-Daten) wäre die Zielerreichung für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin umfassend und differenziert zu beurteilen.

Die Daten zu Pflegemaßnahmen im Grünland werden aus technischen Gründen jedoch erst in jüngster Zeit durch die BR-Verwaltung nach Grünlandtypen (Feuchtgrünland, Trockenrasen etc.) differenziert im GIS verortet. Diese Daten sind bisher nicht nutzungsfähig verfügbar. Daher kann hier zu diesem Zeitpunkt lediglich eine Skizze der Untersuchung und ihrer zu erwartenden Ergebnisse dargestellt werden. Die Aussagen dieses Erprobungsbeispiels für die Methodenentwicklung sind jedoch auch so ersichtlich.

Die Diskussion des Ziels zur Trockenrasenpflege (Pflege versus Sukzession) wäre ein gesonderter Schritt (vgl. Kap. 7.2.1).

Vertragsabschlüsse, Mittelbewilligungen (Elemente Wirkungskette: Instrument, 1, a, R1, R2, R3)

Das Förderprogramm Trockenrasenpflege ist ursächlich für das Bestehen von rechtlichen Verpflichtungen zur Durchführung der Trockenrasenpflege. Menge und räumliche Verteilung⁸⁶ sind abhängig von der Beratung durch die BR-Verwaltung und von der Mitwirkungsbereitschaft der Landnutzer, konkret von ihrer Antragstellung.

Umsetzung (Elemente Wirkungskette: 2, b, R4)

Vollständige Umsetzungs- bzw. Maßnahmenkontrollen durch die Naturwacht sichern ab, dass die vom Land finanzierten Trockenrasenpflegemaßnahmen sachgerecht umgesetzt werden.

⁸⁶ Genau diese Daten fehlen, wie oben dargestellt, zur Zeit im GIS.

Trockenrasenbewirtschaftung würde unter den heute gültigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht förderunabhängig von Landnutzern durchgeführt⁸⁷. Das Förderprogramm und die daraus entstehenden rechtlichen Pflichten der Pflege sind damit ursächlich für die Pflege der Trockenrasen.

Outcome (Elemente Wirkungskette: Outcome, c)

Geländeuntersuchungen an Einzelflächen (siehe z.B. RIEGER et al. 1997; DENGLER 1998) belegen, dass die jeweiligen Trockenrasen mit ihrem typischen Arteninventar nur bei bestimmten Formen von Beweidung – und diese sind Inhalt der Förderprogramme - erhalten werden.

Aussagen zur Relevanz der Wirkung des Vertragsnaturschutz zur Trockenrasenpflege für das Biosphärenreservat

Durch Quantifizierung und Verortung der Daten aus Kasten 1 (Abb. 20) könnten nun Aussagen für das Outcome im Gesamtgebiet getroffen werden. D.h., die Ergebnisse der Fallstudie (Geländeuntersuchung) werden auf die Grundgesamtheit der Vertragsabschlüsse übertragen, ggf. durch Verschneidung mit der Biotoptypenkartierung nach Trockenrasentypen differenziert.

Das Ergebnis - also die Flächen, auf denen durch finanzielle Förderung die noch vorhandenen Trockenrasen mit ihren überwiegend subkontinentalen bis kontinentalen Arten erhalten würden - wäre bei der Nutzbarkeit der Daten kartographisch für das Biosphärenreservat darstellbar.

7.5.6.3 Instrumentenbeurteilung nach Kriterien

Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit

Ziel Trockenrasen:

Erhalt aller Trockenrasen

- mit der typischen Artenausstattung,
- mit ihrer Funktion für den abiotischen Ressourcenschutz,
- mit der Funktion für das Landschaftsbild

auf möglichst großen unzerschnittenen Flächen.

Kriterium: Grundsätzliche Geeignetheit zur Zielerreichung

Das Instrument ist in der Lage, das gesetzte Ziel dort zu realisieren, wo eine Mitwirkungsbereitschaft des Flächennutzers besteht.

⁸⁷ Wenn doch, so handelt es sich um nicht ins Gesamtgewicht fallende Ausnahmen, z.B. Beweidung einer Trockenrasenfläche, die zufällig auf dem Zugweg eines Schäfers liegt.

Kriterium: Grad der Zielerreichung und Anteil an dem Ziel

Es handelt sich derzeit um das einzige Instrument, welches zu dem genannten Ziel beiträgt.

Die Ermittlung des Grades der Zielerreichung ist wie dargestellt von den Daten zur Flächenquantifizierung und Verortung im GIS abhängig. Die Zielerreichung wäre dann folgendermaßen darstellbar:

- Quantitative Auswertung: Fläche der Vertragsabschlüsse (Ist) zur Durchführung eines Soll- Ist-Vergleichs. Die Soll-Menge ist aus der Biotoptypenkartierung bzw. der Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) abzuleiten.
- Qualitative Auswertung: Verschneidung der Vertragsdaten mit den PEP-Daten zur Ermittlung, ob diejenigen Trockenrasen gepflegt werden, für die aus ökologischen und/oder ökonomischen Gründen eine Priorität besteht (→ kartographische Darstellung).

Kriterium: Dauerhaftigkeit/Nachhaltigkeit der Wirkungen

Die Mittelzuwendungen erfolgen jahresweise, mit Verlängerungsoptionen. Dies führt nicht zwangsläufig zu einer dauerhaften Wirkung. Eine dauerhafte Wirkung verlangt eine ständige Weiterführung der Pflege.

Aufwand

Kriterium: Aufwand

Zu berücksichtigen sind

- der Personalaufwand für den Abstimmungsprozess,
- Personal-, finanz- und technischer Aufwand für die Vertragsabschlüsse und Kontrolle sowie Beratung,
- die hohen regelmäßig wieder anfallenden Kosten für die Finanzierung der Pflege.

Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der Rahmenbedingungen

Kriterium: Einwirken auf andere Wirkungsketten

- Zusatzeinkommen für landwirtschaftliche Betriebe

Kriterium: Einwirken von Rahmenbedingungen

- Abhängigkeit von der Bereitstellung finanzieller Mittel und der Mitwirkung der Landnutzer.

Erfolgsbeurteilung

Kriterium: Erfolgsbeurteilung (Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit, Aufwand, Auswertung der einwirkenden Rahmenbedingungen)

Wichtig ist hier zum einen der Grad der Zielerreichung (Problem der derzeit fehlenden Datenverfügbarkeit s.o.) und dass es sich um das derzeit einzige Instrument handelt, welches überhaupt zum Erreichen des aufgeführten Ziels beiträgt.

Bei der Erfolgsbeurteilung spielen aber auch die jährlich wiederkehrenden hohen Kosten und die Gefahr der fehlenden Dauerhaftigkeit eine wichtige Rolle.

7.5.6.4 Skizze Untersuchungsdesign

Tabelle 16: Skizze Untersuchungsdesign (Förderprogramme Trockenrasenpflege)

Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt; Methode(n); Daten-/Informationsgrundlage(n)
<u>Kasten 1:</u> <i>Auf freiwilliger Basis eingeleitete rechtliche Verpflichtungen zur Trockenrasenpflege</i>	Akten, Vertragsdaten; Quantifizierung und Verortung der Flächen im GIS.
<u>Kausalität a:</u> <i>Instrument – rechtliche Verpflichtungen zur Trockenrasenpflege</i>	Plausibel: Ohne das Förderprogramm entstände die rechtliche Verpflichtung nicht.
<u>Kasten 2:</u> <i>Beweidung der Wiese entsprechend den Vertragsbedingungen</i>	Aktenauswertung der Durchführungskontrolle Naturwacht.
<u>Kausalität b:</u> <i>rechtliche Verpflichtungen zur Trockenrasenpflege - Durchführung der Beweidung</i>	Aus Literatur und Erfahrungswissen ist darzulegen, dass eine solche Bewirtschaftung ohne Förderung gar nicht durchgeführt würde, nicht wirtschaftlich tragfähig ist.
<u>Kasten 3:</u> <i>Outcome</i>	Untersuchungen zur Trockenrasenpflege dienen als Fallstudie sowohl für das Ergebnis (3), als auch für den Kausalzusammenhang (c). Die Übertragung auf das Gesamtgebiet erfolgt auf der Grundlage der PEP-Biototypenkartierung.
<u>Kausalität c:</u> <i>Durchführung der Beweidung - Outcome</i>	
<u>Rahmenbedingungen mit Kausalzusammenhang zum Wirkungsschritt</u>	Gespräche mit Bearbeitern, Aktenauswertung, vorhandenes Empiriewissen.

7.5.7 Skizze zum Erprobungsbeispiel Beteiligung bei der Forsteinrichtung/Integration des PEP (Pflege- und Entwicklungsplan)

7.5.7.1 Aufstellung der Wirkungskette Beteiligung bei der Forsteinrichtung/Integration des PEP

Bei der Forsteinrichtung handelt es sich um das wesentliche Instrument, die Ziele der Großschutzgebiete im Staatswald umzusetzen. Die Forsteinrichtung findet allerdings auf forstlicher Bestandesebene statt und erfüllt nicht Ziel und Zweck einer ökologischen Gesamtplanung. Auch geht sie fachlich nicht über die engeren Inhalte von Forstwirtschaft und Naturschutz hinaus, was erwirtschaftliche Maßnahmen oder touristische Aktivitäten müssen z.B. über andere Instrumente umgesetzt werden.

Das Besondere an der Forsteinrichtungsplanung besteht darin, dass es sich um eine staatliche Planung handelt, die durch staatliches Personal auf staatseigenen Flächen umgesetzt wird. Dies sollte zu einer weitgehenden Umsetzung der Forsteinrichtungsplanung führen.

Wie wirkt nun die Großschutzgebietsverwaltung mit, wie fließen ihre speziellen Ziele und Interessen in die Forsteinrichtung und damit auch in die Umsetzung und letztlich das Outcome ein? Grundlage hierfür ist die Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) – insbesondere der Fachbeitrag Wald. Im Fachbeitrag Wald des PEP werden z.B. Aussagen zu Haupt- und Mischbaumarten des Oberstandes mit natürlichen Wuchsklassen, geschützten Biotopen und ökologisch wertvollen Strukturen im Wald sowie zum Entwicklungspotential in Zwischenstand, Unterstand und Krautschicht getroffen (vgl. LAGS 1998, S. 22 ff.).

Die Inhalte des Fachbeitrages Wald des PEP sollen über die Verhandlungen zur Forsteinrichtung in diese integriert werden ⁸⁸.

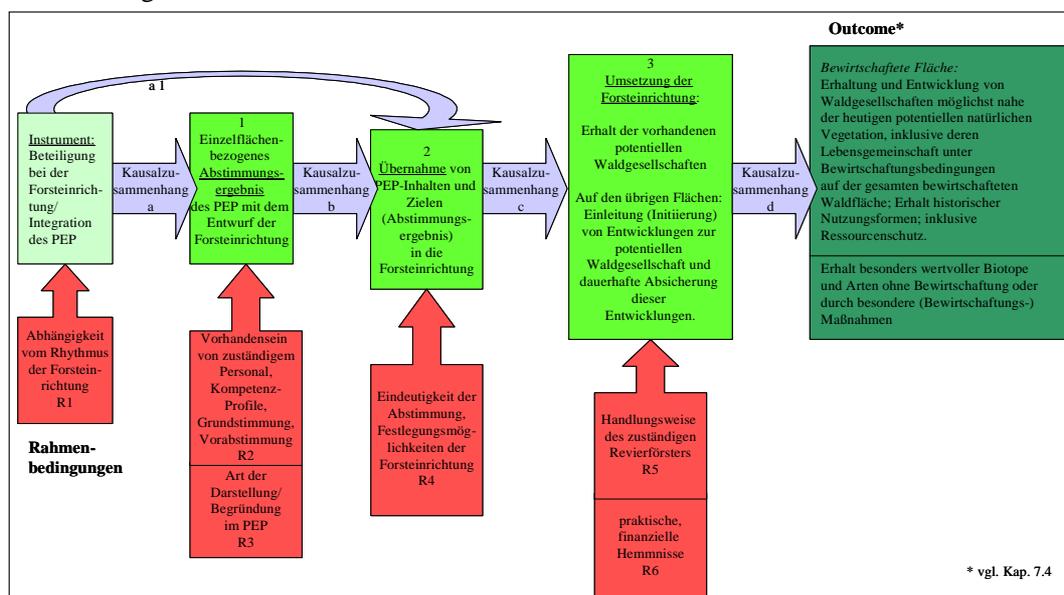


Abbildung 21: Wirkungskette Beteiligung bei der Forsteinrichtung/Integration des PEP

⁸⁸ Vgl. Gemeinsamer Runderlass zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung

7.5.7.2 Ergebnisskizze

Besonderheiten der Wirkungskette Forsteinrichtung /Integration des PEP

Die Wirkungskette Forsteinrichtung/ Integration des PEP weist drei Besonderheiten auf, weshalb sie im Folgenden behandelt wird:

- Untersuchung von Planwirkungen/Planintegration, hier PEP - Forsteinrichtung,
- Umsetzung einer staatlichen Planung mit eigenem Personal, d.h. für diesen Teil der Wirkungskette sind die Daten bereits durchgängig und für das Gesamtgebiet vorhanden,
- Auseinanderfallen von Zielerreichung und Erfolg.

Die folgende Darstellung verdeutlicht die Realisierbarkeit und Auswertbarkeit der Untersuchung, was dem Ziel dieser Arbeit - der Methodenentwicklung und -erprobung - genügt.

Von der eigentlichen Durchführung der Untersuchung wurde im Rahmen der Dissertation Abstand genommen, da das notwendige Fachpersonal und die notwendigen Daten zwar vorhanden sind, jedoch nicht zeitnah zur Verfügung standen.

Integration von PEP-Inhalten in die Forsteinrichtung, Untersuchung von Planwirkungen (Wirkungskette Elemente: 1, a, 2, b, a 1, R1-4)

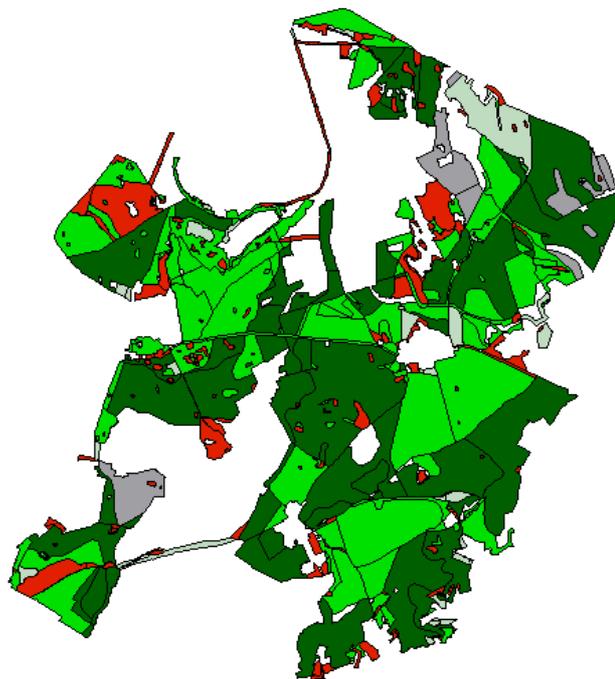
Die Integration von Inhalten des PEP in die Forsteinrichtung wird anhand von Fallstudien (räumliche Ausschnitte aus dem Biosphärenreservat als Fallgruppe mit vielen Einzelflächen) einzelflächenbezogen ausgewertet (2, a, a1). Wie eine solche Auswertungskarte aussehen und über welche Aussagekraft sie entsprechend verfügen könnte, verdeutlicht Abb. 22. Eine solche Karte kann zeigen, in welchem Ausmaß und wie inhaltlich-gestaltend die Pflege- und Entwicklungsplanung in die Forsteinrichtung eingeflossen ist. Sie kann dann quantitativ zu Flächenanteilen oder zu Fallanteilen der einzelnen Kategorien ausgewertet werden.

Neben dieser inhaltlichen Flächenauswertung sollte auch – z.B. durch Interviews - ermittelt werden, wie die Abstimmungen durch Personalmenge (Zeit), Kompetenzprofile, gute Vorabstimmungen (R 2) sowie durch die Art der Darstellung und Begründung im PEP (R 3) beeinflusst wurden.

In diesem Rahmen ist auch zu überprüfen, ob die Abstimmungsergebnisse (1)1:1 in die Forsteinrichtung (Datenspeicher Wald als Forsteinrichtungswerk) übernommen wurden (2). Hierbei dürfte es eine Rolle spielen, wie klar und verbindlich die Absprachen getroffen wurden und inwieweit die Forsteinrichtung überhaupt über entsprechende inhaltliche Festlegungsmöglichkeiten verfügt (R 4).

Zusätzlich ist noch an geeigneten Fallstudien vergleichbar dem oben dargestellten Vorgehen zu untersuchen, ob eine Integration von Inhalten der PEP in die Forsteinrichtung auch ohne die einzelflächenbezogene Abstimmung stattfinden würde (Kausalzusammenhang a 1, 1).

Schema einer Karte zur Auswertung der Relevanz von PEP-Inhalten bei Integration in eine andere Planung



Die Karte basiert auf einem Beispiel zur Integration von landwirtschaftlichen Risikopotentialkarten in die PEP- Planungskarten. Die Methode kann aber auch der Untersuchung zur Übernahme von PEP-Inhalten in andere Fachplanungen dienen.

erstellt auf Grundlage des Pflege- und Entwicklungsplans der Nationalparkregion Unteres Odertal
erstellt durch: K. Draeger
August 2004

Maßstab: 1: 75000

PEP-Inhalte waren für die andere Planung:

- relevant, notwendig und flossen ein
- sinnvolle Grundlage
- relevant, flossen aber nicht ein, da anderes übergeordnetes Ziel
- relevant, flossen aber nicht ein
- irrelevant

Abbildung 22: Schema einer Karte zur Untersuchung der Übernahme von PEP-Inhalten in andere Planungen

Bei der Frage der Übertragbarkeit der Ergebnisse aus der Fallstudie auf das Gesamtgebiet spielen dann folgende Faktoren und Daten eine Rolle:

- Die Wirkung im Gesamtgebiet ist davon abhängig, wo seit Bestehen des PEP eine Forsteinrichtung stattgefunden hat (R 1), also: Wo hat überhaupt eine Abstimmung PEP-Forsteinrichtung stattgefunden?
- Nach welchen Kriterien wurde die Fallstudie ausgewählt? Auf der Datengrundlage des PEP und des Datenspeichers Wald (Forsteinrichtungswerk) können dann Ergebnisse der Fallstudie erst differenziert und danach auf das Gesamtgebiet übertragen werden.

Umsetzung der Forsteinrichtung (Wirkungskette Elemente: 3, c, R 5 und 6)

Für die Umsetzung der Forsteinrichtungsplanung sind in der Forstverwaltung vollständige Daten für das Gesamtgebiet zu Beleg und Auswertung vorhanden. R 5 (Spielraum der einzelnen Revierförster) und R 6 (praktische und finanzielle Hemmnisse) sind durch Interviews oder – falls vorhanden – durch entsprechende Untersuchungen auszuwerten.

Outcome (Wirkungskette Elemente: Outcome, d)

Zur Ausbildung von Waldgesellschaften möglichst nahe der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation, inklusive deren Lebensgemeinschaft unter Bewirtschaftungsbedingungen, existieren im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin Untersuchungen für einzelne Flächen, bezogen auf bestimmte Waldgesellschaften (vgl. WINTER et al. 2003). Indem diese Erkenntnisse⁸⁹ auf das Gesamtgebiet bezogen ausgewertet werden (PEP-Daten, Datenspeicher Wald), können Aussagen zum Outcome für das Gesamtgebiet und zur Bewirtschaftung als Ursache getroffen werden.

Das Besondere im Wald besteht darin, dass u.U. eine große Zeitspanne zwischen Umsetzung und Outcome liegt. Dies ist auch ein Beispiel dafür, dass fehlende endgültige Zielerreichung nicht zwangsläufig mit Erfolglosigkeit gleichgesetzt werden kann.

⁸⁹ quasi als Fallstudie

7.5.7.3 Instrumentenbeurteilung nach Kriterien

Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit

Ziele auf der bewirtschafteten Fläche:

- Erhaltung und Entwicklung von Waldgesellschaften möglichst nahe der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation,
- inklusive deren Lebensgemeinschaft unter Bewirtschaftungsbedingungen
- auf der gesamten bewirtschafteten Waldfläche;
- Erhalt historischer Nutzungsformen;
- inklusive Ressourcenschutz.

Kriterium: Grundsätzliche Geeignetheit zur Zielerreichung

- Beschränkung auf Staatswald
- an Forsteinrichtung gebunden (alle 10 Jahre)

Kriterium: Grad der Zielerreichung und Anteil an dem Ziel

- Relevant für diese Aussage ist die Auswertung der Integration des PEP in die Forsteinrichtung und die Auswertung für das Gesamtgebiet, s.o.

Kriterium: Dauerhaftigkeit/Nachhaltigkeit der Wirkungen

- Die Dauerhaftigkeit der Wirkungen im Wald ist aufgrund der Kontinuität der Forstverwaltung und dem allgemeinen rechtlichen Schutz des Waldes gegeben (Problem evtl. Waldverkäufe).

Aufwand

Kriterium: Aufwand

- Personalaufwand für den Abstimmungsprozess
- Personal-, finanz- und technischer Aufwand für die Planerstellung PEP

Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der Rahmenbedingungen

Kriterium: Einwirken auf andere Wirkungsketten

-

Kriterium: Einwirken von Rahmenbedingungen

- Auswertung von R1-R6

Erfolgsbeurteilung

Kriterium: Erfolgsbeurteilung (Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit, Aufwand, Auswertung der einwirkenden Rahmenbedingungen)

- Beurteilung des Ergebnisses zur Zielerreichung
- Im Wald/Forstwirtschaft typisch und möglich: Auseinanderfallen von Erfolg und Zielerreichung
- Geht es nicht mit weniger Aufwand, sind die zwei „getrennten“ Planwerke und der Abstimmungsprozess notwendig, um dieses Ergebnis zu erzielen?

7.5.7.4 Skizze Untersuchungsdesign

Tabelle 17: Skizze Untersuchungsdesign für Wirkungsschritte, Kausalverknüpfungen, Rahmenbedingungen (Forsteinrichtung)

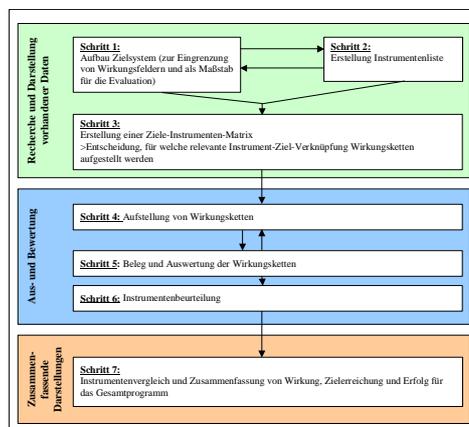
Bezeichnung Element der Wirkungskette	Fragestellung/Sachverhalt; Methode(n); Daten-/Informationsgrundlage(n)
<p><u>Kasten 1:</u> <i>Einzelflächenbezogenes Abstimmungsergebnis des PEP mit dem Entwurf der Forsteinrichtung</i></p>	<p>- Auswahl einer Fallstudie/mehrerer Fallstudien (eine bestimmte Fläche, z.B. Forstrevier x, als Fallgruppe mit vielen Einzelflächen), Begründung der Auswahl (Homogenisierung vs. typologische Differenzierung) für die Beurteilung der späteren Übertragbarkeit auf die Ausgangsuntersuchungsmenge/Grundgesamtheit.</p>
<p><u>Kausalität a:</u> <i>Instrument – Einzelflächenbezogenes Abstimmungsergebnis des PEP mit dem Entwurf der Forsteinrichtung</i></p>	<p>- Anhand dieser Fallstudien wird räumlich differenziert in Karten herausgearbeitet (vgl. DRAEGER 2004), in welchen Flächen, in welchem Ausmaß und wie inhaltlich-gestaltend die Ziele/Aussagen der Pflege- und Entwicklungsplanung in die Forsteinrichtung (Datenspeicher Wald als Forsteinrichtungswerk) eingeflossen sind (Kasten 2) und ob der PEP dazu Voraussetzung war (Kausalität a).</p> <p>D.h. es werden auf der Grundlage der Biotopgeometrien oder der Planungsgeometrien Karten mit folgenden Aussagen (Legende) für jede einzelne Geometrie gefertigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> o PEP-Aussage war relevant und notwendig für FE und floss ein o PEP war sinnvolle Grundlage für FE o PEP irrelevant für Aussagen der Forsteinrichtung (FE) o PEP-Aussage war relevant und notwendig für FE, floss aber nicht ein <p>Die Datengrundlage, diese Aussagen zu treffen, kann unterschiedlich sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Gibt es Protokolle über die Abstimmung zu jeder einzelnen Fläche, so kann man hieraus eine Einordnung in die Legendenkategorien vornehmen und gleichzeitig den Abstimmungsprozess auswerten. o Existieren lediglich die Karten/Daten (z.B. verschiedene PEP-Karten und der Datenspeicher Wald), dann muss zunächst ein Schlüssel der vorhandenen Möglichkeiten erstellt werden, z.B. bei welchen PEP-Festsetzungen die PEP-Aussage grundsätzlich für die FE relevant ist. <p>- Über die kartographische Darstellung hinaus können folgende Auswertungen der Ergebnisdarstellung dienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Qualitative Beschreibung o quantitative Auswertung zu Flächenanteilen der einzelnen Kategorien o quantitative Auswertung zu Fallanteilen der einzelnen Kategorien
<p><u>Kasten 2:</u> <i>Übernahme von PEP-Inhalten in die Forsteinrichtung</i></p>	<p>- Für die Übertragung der Ergebnisse der Fallstudie auf das Gesamtgebiet ist es nun relevant, nach welchen Kriterien die Fallstudie ausgewählt wurde. Zuvorderst ist hier als Datengrundlage an den PEP und an den Datenspeicher Wald zu denken.</p> <p>- Untersuchung an Fallstudie(n), ob die Abstimmungsergebnisse (Kasten 1) in die Forsteinrichtung übernommen werden (Kasten 2).</p>

<p><u>Kausalität b:</u> <i>Einzelflächenbezogenes Abstimmungsergebnis des PEP mit dem Entwurf der Forsteinrichtung – Übernahme von PEP-Inhalten in die Forsteinrichtung</i></p>	<p>Plausibel: Wenn ein bestimmter (neuer) Inhalt in Verhandlungen abgestimmt wird, so ist davon auszugehen, dass diese Abstimmung die Ursache für die Übernahme des Inhalts in die Forsteinrichtung ist.</p>
<p><u>Kausalität a 1:</u> <i>Instrument PEP - Übernahme von PEP-Inhalten in die Forsteinrichtung</i></p>	<p>An geeigneten Fallstudien vergleichbar dem oben dargestellten Vorgehen ist zu untersuchen, ob eine Integration von Inhalten der PEP in die Forsteinrichtung auch ohne die einzelflächenbezogene Abstimmung stattfindet/stattfinden würde.</p>
<p><u>Kasten 3:</u> <i>Umsetzung der Forsteinrichtung mit entsprechenden Inhalten</i></p>	<p>Daten der Forstverwaltung</p>
<p><u>Kausalität c:</u> <i>Übernahme von PEP-Inhalten in die Forsteinrichtung – Umsetzung entsprechender Maßnahmen durch die Forsteinrichtung</i></p>	<p>Plausibel: Forstverwaltung würde die Maßnahmen nicht umsetzen, wenn sie nicht in der Forsteinrichtung stünden.</p>
<p><u>Kasten 4:</u> <i>Outcome</i></p>	<p>Als Fallstudie(n) dienen vorhandene Untersuchungen zur Ausbildung von Waldgesellschaften möglichst nahe der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation unter Bewirtschaftungsbedingungen im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (vgl. WINTER et al. 2003). Indem diese Erkenntnisse auf das Gesamtgebiet (PEP-Daten, Datenspeicher Wald) bezogen ausgewertet werden, können Aussagen zum Outcome (4) und zur Bewirtschaftung als Ursache (c) getroffen werden.</p>
<p><u>Kausalität c:</u> <i>Umsetzung der Forsteinrichtung mit entsprechenden Inhalten - Outcome</i></p>	
<p><u>Rahmenbedingungen mit Kausalzusammenhang zum Wirkungsschritt</u></p>	<p>Gespräche/Interviews mit Bearbeitern, Aktenauswertung, vorhandenes Empiriewissen</p>

7.6 Vorgehensweise zum Instrumentenvergleich und zur zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm

7.6.1 Zweck

Die Großschutzgebietsverwaltungen müssen entscheiden, wie sie die zur Verfügung stehenden Instrumente zur Verwirklichung der Ziele einsetzen (vgl. Kap. 2). Zur Beurteilung und Weiterentwicklung dieser Umsetzungsstrategie genügt es nicht, das einzelne Instrument zu beurteilen (vgl. Kap. 7.5.3). Es ist ein Vergleich der Instrumente untereinander notwendig. Weiterhin soll die Evaluationsmethode die zusammenfassende Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm ermöglichen.



Die zusammenfassende Darstellung der Evaluationsergebnisse erfolgt somit

- zum einen instrumentenbezogen (Instrumentenvergleich),
- zum anderen wirkungs- bzw. zielbezogen (Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für Gesamtprogramm).

7.6.2 Instrumentenvergleich

In Kap. 7.5.3 wurde eine verbale Bewertung der Instrumente anhand verschiedener Bewertungskriterien vorgenommen. Auf dieser Grundlage erfolgt nun eine tabellarische Zusammenstellung der Instrumentenbewertung (zu dieser Methode vgl. BADER & KIEL 1993; vgl. auch SIEBERT 1976; KNÜPPEL 1989; WICKE 1993). Somit ist ein Vergleich der unterschiedlichen Instrumente (die unterschiedliche Ziele verfolgen) nach gleichen Kriterien möglich⁹⁰. Es können die einzelnen Instrumente nach dem Erfolg insgesamt verglichen werden, oder es kann ein nach den Kriterien – Zielerreichung, Aufwand, Nebenwirkungen und Rahmenbedingungen - differenzierter Vergleich stattfinden. Hierbei wird auch deutlich, wodurch Erfolge bewirkt werden und worin positiv und negativ wirkende Faktoren liegen (Tab. 18 rechte Spalte)⁹¹.

⁹⁰ Ein Vergleich, wie mit unterschiedlichen Instrumenten das gleiche Ziel erreicht wird, also ein Vergleich von Alternativen bezogen auf ein bestimmtes Ziel, ist i.d.R. nicht möglich, da die Praxis dies nicht vorgibt.

⁹¹ Ausführlich zur Ermittlung von Erfolgsfaktoren BRENDLE (1999).

Tabelle 18: Instrumentenvergleich

Ziele Instrumente	Zielerreichung / ökologische Wirksamkeit	Aufwand	Wechselwirkung mit anderen Wirkungsket- ten und Auswertung der Rahmenbedingun- gen	Erfolgsbeurteilung/ Erfolgsfaktoren
Einvernehmensregelung für Einzelbauvorhaben	Verhindert dauerhaft die weitere Zersiedlung der Landschaft durch Einzelbauvorhaben.	<p>Bearbeitung jedes einzelnen Vorhabens durch zwei Verwaltungen, aber Minimierung durch effiziente Organisation und gute Datenlage.</p> <p>Keine weiteren Kosten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verhinderungsinstrument, schlechte Öffentlichkeitswirkung ▪ Doppelbearbeitung von Vorgängen durch verschiedene Verwaltungen. 	<p>Das BR wäre heute ohne BR-Verwaltung und Einvernehmensregelung stärker zersiedelt.</p> <p>Eine positive Beurteilung setzt voraus, dass ein Imageschaden des hoheitlich wirkenden Instrumentes für das BR sowie Doppelarbeit verhindert werden.</p> <p>Insgesamt sollte die Effizienz durch stärkere fachliche Grundsatzabstimmungen gesteigert werden.</p> <p>Eine eindeutig positive Wirkung entfaltet das Instrument, wenn es in einem gestaltenden Prozess eingesetzt wird.</p>
Abrisskataster (Umsetzung über Eingriffsregelung in Kombination mit Arbeitsförderung)	Deckt den Entwicklungsaspekt einer großräumig wenig gestörten bzw. weithin unzerschnittenen Landschaft im Außenbereich ab, nicht vollständig, aber weitgehend und nur langfristig.	<p>Hoher Aufwand, wobei die BR-Verwaltung derzeit fast vollständig Management und Koordination der Maßnahmen vornimmt.</p> <p>Keine weiteren Eigenmittel notwendig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es handelt sich um eine Effektivierung der ER. ▪ Öffentlichkeitsarbeit muss gezielt gesteuert werden. 	<p>Das Abrisskataster bildet eine wesentliche Voraussetzung, das Ziel der Weiterentwicklung eines möglichst ungestörten Außenbereichs und Landschaftsbildes zu erreichen.</p> <p>Positiv ist der Beschäftigungseffekt, allerdings nicht langfristig.</p> <p>Positiv wirkt das aktive projektbezogene Management.</p> <p>Die Erfolgsbeurteilung hängt letztlich an der Frage, ob der Aufwand im Verhältnis zum Ergebnis steht. Derzeit besteht allerdings keine Alternative für diese Zuständigkeit, möchte man das Ziel erreichen.</p>
...

7.6.3 Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm

Die Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm stellt einen wichtigen Schritt zur Nutzung der Evaluationsergebnisse dar, auch wenn es sich dabei um eine Zusammenfassung und Strukturierung vorhandener Erkenntnisse handelt. Dabei sollen möglichst wenig Ergebnisse aggregiert und trotzdem eine möglichst übersichtliche Art der Darstellung gefunden werden.

Die Darstellung erfolgt zusammenfassend verbal nach Arbeitsschwerpunkten, gegliedert nach den Zielen bzw. Wirkungsfeldern. Es wird nun nicht mehr nach Instrumenten differenziert, sondern die Wirkungen verschiedener Instrumente werden nach Zielen/Wirkungsfeldern zusammengefasst:

Tabelle 19: Zusammenstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm

Arbeitsschwerpunkt Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung			
Wirkungsfeld	Wirkung (inkl. Instrumente als Ursachen)	Zielerreichung	Hinweise für die abschließende Erfolgsbeurteilung (insb. Aufwand)
Erhalt und Weiterentwicklung der Freihaltung des Außenbereichs <i>(hier nur bezogen auf Siedlungsstruktur)^{a)}</i>	Eine weitere Zersiedlung der Landschaft durch Einzelbauvorhaben wird durch Lenkung und Vermeidung entgegenstehender Nutzungen insbesondere durch die Einvernehmensregelung weitgehend verhindert, jedoch mit negativer Öffentlichkeitswirksamkeit. Der Rückbau entgegenstehender Vorhaben wird durch das Abrisskataster systematisch vorangetrieben, ist aber eine langfristige Aufgabe.	Erhalt und Weiterentwicklung einer großräumig wenig gestörten bzw. weiterhin unzerschnittenen, kleinräumig strukturierten Landschaft mit ihrer spezifischen Ökosystemausstattung und ihrem Landschaftsbild sowie ihrer Funktion für den Ressourcenschutz <u>wird weitgehend erreicht</u> . Der Erhaltungsaspekt kurzfristig, der Entwicklungsaspekt langfristig.	Der Aufwand für Lenkung und Vermeidung von Einzelbauvorhaben im Außenbereich wird zwar durch gute Organisation minimiert, trotzdem ist die Kooperation von zwei Verwaltungen (LK und BR) nicht effizient ausgestaltet. Die Rückbaumaßnahmen sind derzeit mit einem hohen Arbeitsaufwand der BR-Verwaltung verbunden.
...			
Gesamtbeurteilung Erfolg: Verbale Zusammenfassung der Ergebnisse			

a) Für das Gesamtprogramm BR muss diese Wirkung mit weiteren Vorhaben, z.B. Infrastruktur, zusammengebracht werden.

Wie in den vorherigen Kapiteln bereits deutlich wurde, schließen derartige Vorgehensweisen die Verwendung von überprüfbar quantitativen (auch naturwissenschaftlichen) Daten aber nicht aus. Es findet aber anders als bei rein quantitativen Verfahren keine formalisierte Aggregation qualitativer Einschätzungen und quantitativer Informationen zu einer Wertsynthese statt. Bei einer Ex-Post –Evaluierung bzw. einer Wirkungsuntersuchung, die differenziert Einzelwirkungen bewerten und verbessern soll, ist eine Aggregation der einzelnen bewerteten Wirkung zu einer Gesamtwirkung weder notwendig noch sinnvoll (vgl. BUSSMANN et al. 1997, S. 47; KROES 2000, S. 16 ff.).

7.7 Beurteilung der Entwicklung und Erprobung der Feinmethodik

Zu Outcome und Zielsystem (Kap. 7.2)

Eine Strukturierung vorhandener Informationen und Ziele in einen übersichtlichen Zielbaum auf der Grundlage der Festlegung des Outcomes ist bisher in den Großschutzgebieten nicht vorhanden, als Maßstab für die Evaluation jedoch notwendig.

Die Zieldiskussionen in der naturschutzfachlichen und evaluationstheoretischen Literatur zeigen sehr verschiedene Richtungen auf.

Daher war es notwendig, die Anforderungen an die Ziele und das Zielsystem zu klären sowie Regeln für den Aufstellungsprozess festzulegen. Dabei war die Klärung der Anforderungen an Zeithorizont und Messbarkeit des Qualitätsniveaus der Ziele eine zentrale Voraussetzung, um die Bildung eines Zielsystems aus vorhandenen Zielen und damit die Evaluation zu ermöglichen. Die Festlegungen zu den inhaltlich-sachlichen Anforderungen an die Ziele in Form des Outcomes waren wesentlich, um Informationen zu strukturieren und das Evaluationsziel – Beurteilung von Wirkung, Zielerreichung, Erfolg - zu erreichen.

Es hat sich gezeigt, dass in der Praxis konsistente Ziele vorhanden sind, und auf der erarbeiteten theoretischen Grundlage war es möglich, das notwendige Zielsystem zu erstellen. Die Ziele sind i.d.R. jedoch zeitlich und qualitativ nicht fixiert.

Die Erstellung des Zielsystems erfordert einen umfangreichen Recherche- und Strukturierungsaufwand⁹². Dieser ist jedoch nur einmalig notwendig, und das Ergebnis ist dann vielfältig nutzbar auch für weitere Zwecke, wie für das Erkennen von Lücken im Zielsystem und die Fortentwicklung der Ziele.

Zur Instrumentensammlung (Kap. 7.3)

Die Erfassung der eingesetzten Instrumente stellt eine notwendige Grundlage dar, das Verwaltungshandeln zu evaluieren. Eine solche Erfassung und Strukturierung wird bisher nicht systematisch betrieben. Nach der Klärung des Instrumentenbegriffs wurde auf der Grundlage einer klassifikatorischen Suchstrategie ein Systematisierungsraster zur Erfassung der Instrumente erstellt. Durch die vorgegebene Struktur ist der Aufwand für die Instrumentenerfassung gering. Neben der Grundlage für die Evaluation sind diese Instrumentenlisten auch als allgemeine Verwaltungsgrundlage von Nutzen.

⁹² Bei den neueren brandenburgischen Gebieten mit weitergehender konzeptioneller Vorarbeit dürfte die Erstellung des Zielsystems einfacher zu bewerkstelligen sein.

Zur Ziele-Instrumenten-Matrix (Kap. 7.6)

Die (hypothetische) Verknüpfung von Instrumenten und Zielen stellt den ersten wesentlichen Schritt dar, die Beziehung von Instrumenteneinsatz und Zielerreichung zu untersuchen. Sie ist zwar als Erfahrungswissen vorhanden, wird aber bisher nicht systematisch und transparent dargestellt und ausgewertet.

Eine Bewertung der Bedeutung einzelner Instrumente und Ziele ist dabei die Voraussetzung, eine nachvollziehbare Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziele-Verknüpfungen für die Evaluation zu treffen.

Die Erstellung der Ziele-Instrumenten-Matrix und die Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziele-Verknüpfungen sind mit geringem Aufwand möglich.

Zu Aufstellung, Beleg, Auswertung und Beurteilung der Wirkungsketten (Kap. 7.5)

Die Wirkungsketten besitzen unterschiedliche Schwerpunktfragestellungen. Das Prinzip der Wirkungsketten ermöglicht, dass

- eine vollständige Argumentationsgrundlage der Zusammenhänge vom Instrument bis zum Outcome für die einzelnen Instrumente entsteht und ermittelt wird, was durch die Handlungen der BR-Verwaltung beim Adressaten oder beim Schutzgut bewirkt wird. Dies ist bisher so fundiert und systematisch nicht gegeben (vgl. insbesondere Erprobungsbeispiele Einvernehmensregelung, Forsteinrichtung).
- dabei Ergebnisse zu Relevanz und Wirkung der Instrumente für das Gesamtgebiet erzielt werden, indem die Evaluation über das reine Erforschen und Aufhellen von Wirkungsverläufen hinausgeht. Die Fallstudienresultate können für das Gesamtgebiet ausgewertet werden, indem (durch den Beleg der Wirkungskette inklusive ihrer Kausalzusammenhänge) Rückschlüsse vom inhaltlichen Ergebnis zum Outcome quantitativ auf die Grundgesamtheit am Anfang der Wirkungskette bzw. das Gesamtgebiet möglich sind (wird besonders deutlich an den Beispielen Einvernehmensregelung, Abrisskataster, Forsteinrichtung).
- die relevanten Wirkfaktoren (insbesondere Rahmenbedingungen) möglichst vollständig erfasst werden, womit auch das Zusammenspiel von Akteuren deutlich wird (Beispiele Einvernehmensregelung, Abrisskataster, Forsteinrichtung).
- durch die Operationalisierung in Wirkungsketten jedes einzelne Element hinterfragt wird und dadurch auch relevante – bisher kaum erörterte Fragestellungen – herausgearbeitet werden (z.B. Ursache für hohen Anteil Ökolandbau im BR), ausgewertet (z.B. Baudruck im Biosphärenreservat; Umsetzungsstrategie des Abrisskatasters) und dann wieder in den Gesamtzusammenhang gestellt werden. Das Fehlen solcher Ergebnisse ist in der Praxis häufig ein Grund zum wenig zielgerichteten Angehen von Problemen.
- die Vergleichbarkeit und dadurch bewusste Abwägbarkeit zwischen den Instrumenten gegeben ist.

Die Ergebnisse zum Outcome im Gesamtgebiet bestehen zwar häufig in verbalen Beschreibungen, teilweise nur im Aufzeigen von Tendenzen, waren aber bisher gar nicht empirisch belegt, z.B. im Falle der Einvernehmensregelung die Auswertung der Freihaltung des Außenbereichs von Bauvorhaben, die Ursache dafür, die Rolle der Einvernehmensregelung dabei, einwirkende Rahmenbedingungen, Nebenwirkungen und Zusammenwirken mit anderen Instrumenten zur Zielerreichung, differenzierte Erfolgsbeurteilung sowie mögliche Alternativen.

Die Wirkungskettenmethode ist für die Untersuchung von Instrumenten in einem komplexen Wirkungsgefüge, deren Wirkung schwer fassbar ist, besonders geeignet. Dies ist typisch für die Instrumentenanwendung in der öffentlichen Verwaltung oder bei von dieser umzusetzenden politischen Programmen.

Der Erkenntnisfortschritt aus den Wirkungsketten muss im Verhältnis zum Aufwand stehen. Die Bearbeitung von Einzelfragen und Einzelstudien hat aber bisher gerade nicht zu einer Beantwortung der drängenden Fragen in diesem Bereich geführt. Die aus solchen Einzelstudien vorhandenen Informationen lassen sich aber durch diese Arbeit zusammenführen, systematisieren und in die Evaluationsdiskussion einordnen. Der umfassende Ansatz - ggf. auf Kosten sehr genauer und detaillierter Ergebnisse - ist somit gerade das, was die Methode ausmacht. Ggf. ist er unter Beibehaltung in der praktischen Anwendung noch zu vereinfachen oder stärker standardisierbar.

Im übrigen steht die umfangreiche Entwicklungsarbeit nicht der Praktikabilität der Methode entgegen.

Zum Instrumentenvergleich und der zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm (Kap. 7.6)

Die Beurteilung der Instrumente durch Kriterien ist eine bekannte Methode. Für deren Anwendung müssen jedoch die Inhalte zu den Kriterien - z.B. Ökologische Wirkung, Zielerreichung - ermittelt werden können. Dem dient die Auswertung der Wirkungsketten. Hier wird eine verbalargumentative transparente Erfolgsbeurteilung durch die Kriterien Zielerreichung/ökologische Wirksamkeit, Aufwand, Wechselwirkung mit anderen Wirkungsketten und Auswertung der Rahmenbedingungen sowie Erfolg ermöglicht (z.B. Auswertung der Umsetzungsstrategie des Abrisskatasters in Bezug auf die Beurteilung der Zielerreichung für das Gesamtgebiet, das Verhältnis zum Aufwand, die Wirkung im Verhältnis zur Eingriffsregelung, die systematische Analyse der Nebenwirkungen).

Der bezweckte Instrumentenvergleich ermöglicht dann Aussagen zur Ausgestaltung der weiteren Umsetzungsstrategie der Verwaltung entsprechend der verbalen Beurteilung. Aus der vergleichenden Beurteilung wird dann auch erkennbar, wodurch Erfolge bewirkt oder auch verhindert werden, für die einzelnen Instrumente, aber auch für das Gesamtprogramm. In den untersuchten Beispielen zeichnet sich z.B. ab, dass Instrumente, bei denen die BR-Verwaltung ein aktives projektbezogenes Management vornimmt, am ehesten zum Ziel führen, geringe negative Nebenwirkungen, aber einen hohen Aufwand aufweisen.

Bei der zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm handelt es sich um eine Strukturierung bereits gewonnener Erkenntnisse. Indem eine Gliederung nach Zielbereichen erfolgt, ist eine systematische Überprüfung des Erreichens der Ziele im Gesamtzielsystem durch die Instrumente möglich⁹³. So konnte durch die Untersuchung der (auf das gleiche Ziel bezogenen) Instrumente Einvernehmensregelung und Abrisskaster die Zielerreichung der Freihaltung des Außenbereichs (bezogen auf Einzelbauvorhaben) im Biosphärenreservat vollständig beurteilt werden.

⁹³ Hierbei handelt es sich im Gegensatz zu der Ziele-Instrumenten-Matrix nicht um eine Hypothesenebene, sondern um die reale Zielerreichung.

8 Zusammenfassung und Ausblick im Kontext von Aufgabenstellung und Evaluationsforschung

8.1 Ausgangssituation und Evaluationserfordernisse

Naturschutzpolitik und –verwaltung sind bei großflächigen, fachübergreifenden und damit finanziell aufwendigen - also komplexen - Programmen wie dem brandenburgischen Großschutzgebietssystem kaum in der Lage,

- Wirkungen und Erfolge zu erfassen und allgemeinverständlich nach außen darzustellen sowie
- selbst auf einer solchen Grundlage eine Überprüfung und Weiterentwicklung der Umsetzung ihrer Projekte, Programme, Instrumente oder Strategien vorzunehmen.

Dies ist aber besonders in einer für Umwelt- und Naturschutz schwierigen wirtschaftlichen und politischen Situation sowie in einer Phase allgemeinen Abbaus öffentlicher Verwaltungen notwendig.

So wurden in den letzten Jahren bereits verstärkt Methoden für Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz entwickelt und angewandt. Die Verfahren

- beschränken sich jedoch häufig auf geländebezogene naturschutzfachliche Erfolgskontrollen von räumlich und zeitlich begrenzten Projekten,
- sie stellen i.d.R. keinen Zusammenhang zwischen administrativer Maßnahme und dem Outcome (Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten) dar,
- sie weisen z.T. evaluationstheoretische Defizite und damit eine beschränkte Verwertbarkeit der Ergebnisse auf.

Die Entwicklung von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz ist in den letzten zehn Jahren nicht mit der Strategieentwicklung zu großflächigen fachübergreifenden Naturschutzprogrammen einhergegangen.

Am Beispiel der brandenburgischen Großschutzgebiete sollte daher eine Methode zur Erfassung und Beurteilung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg des Verwaltungshandelns – sowohl für einzelne Instrumente, als auch für das Gesamtprogramm komplexer Naturschutzvorhaben – erarbeitet werden. Hierfür war es notwendig,

- den Verlauf von der Verwaltungshandlung zum Outcome (Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten) mit seinen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen und den einwirkenden Rahmenbedingungen herzustellen und auszuwerten,
- ohne i.d.R. über flächendeckende Informationen zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten zu verfügen,
- dies bei einem zeitlich offenen und ggf. nicht idealtypisch ausgebildeten Zielsystem,
- und zwar möglichst auf der Grundlage vorhandener oder leicht erfassbarer Informationen im Rahmen einer praktikablen Anwendung.

8.2 Methodenentwicklung im Kontext der Evaluationsforschung

Die „Evaluationmethode für großflächige integrative Naturschutzprogramme“ wurde von den besonderen Evaluationserfordernissen des Politikfeldes ausgehend entsprechend einer gegenstandsbezogenen Theorieentwicklung („Grounded theory“ nach STRAUSS & CORBIN 1996) schrittweise induktiv entwickelt. Die Grundlage bildete die sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung. Aus der Breite der vorhandenen evaluationstheoretischen Kenntnisse wurde eine Adaption, wo nötig Weiterentwicklung an die besonderen Evaluationserfordernisse der großflächigen integrativen Schutzgebiete vorgenommen. Andere evaluationsmethodische Anwendungen wurden dabei begründet ausgeschlossen. Dieser Prozess diente auch dem Finden von Lösungen für die vielen relevanten Einzelfragen sowie spezielle Fachfragen des Politikfeldes. Diese wurden zu einer Gesamtmethode zusammengefügt. Bezüge und Abgrenzungen zu angrenzenden Fachgebieten wurden geklärt.

Zunächst wurde ein methodischer Rahmen zum grundsätzlichen Ablauf erarbeitet (Stufe 1 im zweistufigen Aufbau der Methode).

Dieser wurde dann in seinen einzelnen Schritten feinmethodisch ausgefüllt (Stufe 2 im zweistufigen Aufbau der Methode). Da die Ermittlung von Wirkungen und deren Zielerreichung hier die zentrale Fragestellung darstellt, steht die Auswahl, Bildung und Auswertung von Wirkungsketten vom Instrument bis zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten im Mittelpunkt. Die Methode stellt Wirkungsketten vom Verwaltungshandeln bis zur Wirkung beim Schutzgut oder Adressaten zunächst als Hypothese auf, die sie dann belegt und auswertet.

Hierbei wird zur Bildung der Wirkungsketten nach vorgegebenen Regeln ein Zielsystem aus vorhandenen Informationen aufgebaut und mit den eingesetzten Instrumenten über eine Ziele-Instrumenten-Matrix in Zusammenhang gebracht. Auf dieser Grundlage werden die zu untersuchenden Wirkungsketten aus dem komplexen Wirkungsgefüge der Realität herausgelöst.

Die Wirkungsketten mit ihren Elementen, nämlich

- dem Instrument,
- den Wirkungsschritten,
- dem Outcome,
- den Kausalzusammenhängen und
- den einwirkenden Rahmenbedingungen,

stellen ein System dar, in das vorhandene Daten und Erfahrungswissen nach vorgegebenen Regeln in einen Zusammenhang – zunächst als Hypothese – eingeordnet, dann belegt und ausgewertet werden.

Die feinmethodische Ausfüllung und Anwendung der Wirkungsketten erfolgt auf der Grundlage von Fallstudien (Stufe 2, s.o.). Die Einzelelemente der Wirkungsketten können so entsprechend

der vorhandenen Daten- und Wissenssituation – insbesondere auch unter Nutzung vorhandenen Empiriewissens - mit unterschiedlichen Methoden bearbeitet werden, bevor die Zusammenführung zu einem Gesamtergebnis für die Wirkungskette und später für das Gesamtgebiet erfolgt.

Nach dieser Bearbeitung der einzelnen Wirkungsketten werden sie vergleichend beurteilt und zusammenfassend Wirkungen, Zielerreichung (auf Grundlage des zu Anfang gebildeten Zielsystems) und Erfolg für das Gesamtprogramm dargestellt.

Grundsätzlich ist der Ansatz der Wirkungsketten nicht neu, wenn auch in der Literatur im Verhältnis zu seiner praktischen Bedeutung unterrepräsentiert. Eine vollständige praktische Anwendung eines solchen Ansatzes konnte nicht recherchiert werden. Vielleicht liegt das an folgenden Gründen: Die oftmals im Rahmen einer deduktiv vorgehenden Theorieentwicklung

- aufgestellten starren Anforderungen an Zielsysteme,
- eine Vernachlässigung von Rahmenbedingungen,
- eine fehlende Differenzierung zwischen Output und Outcome sowie
- eine fehlende Differenzierung des Kausalitätsproblems

führen häufig zu einem Scheitern in der Praxis. Besonderheiten des Evaluationsgegenstandes oder des Politikfeldes entsprechen in der Anwendung nämlich oft nicht diesen Voraussetzungen. Viele Methoden sind zudem wegen ihres hohen Anwendungsaufwandes nicht für eine regelmäßige Praxisnutzung geeignet.

Ein Problem auch dieser Methode könnte es sein, dass der Anwendungsaufwand zwar im Verhältnis zum Erkenntnisgewinn angemessen ist, aber unabhängig davon für die Beurteilung eines Gesamtgebietes doch recht hoch und dann nicht aus der laufenden Arbeit des vorhandenen Personals heraus leistbar.

8.3 Zur Leistungsfähigkeit der Methode in Bezug auf das Evaluationsziel

Der Erkenntnisgewinn beruht bei der hier entwickelten Methode darauf, dass durch die Zusammenstellung und Einordnung überwiegend vorhandener Daten und vorhandenen Wissens in eine wissenschaftlich begründete Systematik neue Zusammenhänge hergestellt und entsprechend der Ausgangsfragestellung ausgewertet werden können.

Die Methode ist in der Lage, die aufgestellten Evaluationsziele auszufüllen. Im Einzelnen zu den in Kap. 3 dargestellten Punkten:

Wirkung von Großschutzgebieten

Durch die Anwendung der Methode können die von den Handlungen der Verwaltung ausgehenden Wirkungen in der Realität, also beim Schutzgut oder Adressaten, sowie weitere Wirkfaktoren (Rahmenbedingungen) erfasst werden, i.d.R. bezogen auf das Gesamtgebiet sowie das Gesamtprogramm durch Zusammenführen der Ergebnisse zu den einzelnen Wirkungsketten.

Der Genauigkeitsgrad der Ergebnisse und der Erkenntnisfortschritt sind von Wirkungskette zu Wirkungskette verschieden und sind vom Vorwissen, von der Problemstellung, von den eingesetzten Methoden und vom investierten Arbeitsaufwand für die jeweilige Wirkungskette, vor allem aber von der vorhandenen Informationsgrundlage abhängig. Dabei können die Ergebnisse immer nur so genau sein, wie die Ausgangsdaten dies erlauben. Dies gilt besonders für die Erfassung von Rahmenbedingungen und Nebenwirkungen sowie für die Übertragung von Fallstudien-ergebnissen auf das Gesamtgebiet und für die Kausalverknüpfungen. So kann es z.B. beim Einsatz von Fallstudien nie ein genau quantifiziertes Ergebnis der Wirkungsketten für das Gesamtgebiet geben, eher werden Tendenzen dargestellt. Kausalzusammenhänge sind häufig nicht in Reinform vorhanden oder zumindest nicht nachweisbar (z.B. Instrument als Ursache für die Anzahl der Störche im Biosphärenreservat), so dass oftmals lediglich ein Beitrag bestimmter Faktoren zu einer Wirkung zu belegen ist.

Auch die qualitativen Ergebnisse zu einzelnen Elementen der Wirkungsketten stellen häufig beachtliche Erkenntnisgewinne dar.

Zielerreichung und Erfolg von Großschutzgebieten

Das aufgestellte Zielsystem bildet einen Maßstab zur Beurteilung der Zielerreichung. Die vorhandene Ist-Situation kann anhand dieses Maßstabes (Soll) beurteilt werden.

Dabei kommt es jedoch nicht zu einer formalen Zielerreichungskontrolle mit „Ziel erreicht“ oder „Ziel nicht erreicht“ als Ergebnis. Die Genauigkeit des Ergebnisses (und auch seine inhaltliche Ausrichtung wie Zeitdimension, Quantifizierung) hängt von den Zielinformationen und von den Kenntnissen zum Ist-Zustand ab.

Zielerreichung ist nur ein Teilaspekt von Erfolg. Erfolgsbeurteilung ist komplex und i.d.R. subjektiv geprägt. Der Erfolg kann jedoch anhand festgelegter Kriterien transparent beurteilt werden.

Bewertung der einzelnen Instrumente, Instrumentenvergleich, Erfolgsfaktoren und weitere Umsetzungsstrategie

Die auf der Instrumentenebene erzielten Ergebnisse werden zudem für einen Instrumentenvergleich genutzt. Dieser bietet keine „Rezepte“ für die Ausgestaltung der weiteren Umsetzungsstrategie. Er bietet aber eine differenzierte Grundlage, die angewandten Instrumente zu analysieren, zu vergleichen und Erkenntnis für die weitere Umsetzung des Programms daraus abzuleiten. Bei diesem Vergleich zeichnen sich auch Erfolgs- und Misserfolgskriterien ab, die zwar nicht unbedingt neu sind, aber dennoch wesentlich konkreter einzelnen Wirkungen zugeordnet werden können. Damit werden konkretere Ansatzpunkte für Änderungen in der Umsetzungsstrategie der Großschutzgebiete bzw. Naturschutzprogramme deutlich.

8.4 Ausblick

Die Ergebnisse dieser Arbeit sind noch an vielen Stellen weiter zu erproben und weiterzuentwickeln. Sie zeigen aber auf, dass und wie solche Evaluationen möglich und wie aussagekräftig sie sind. Dem genügen die Erprobungsbeispiele, und sie gehen über vorhandene Studien in diesem Bereich deutlich hinaus. Denn wenn Wirkungsketten bzw. -modelle in der Evaluationsliteratur überhaupt eine Rolle spielen, dann kommen sie leider kaum zur praktischen Anwendung.

Die Wirkungskettenmethode hat sich in den ersten (und auch derzeit noch laufenden) Erprobungen als grundsätzlich praktikabel erwiesen. Eine Einführungsphase wäre für eine Praxisanwendung jedoch notwendig. Dann wäre die Methode voraussichtlich relevant und in der Lage zur Beurteilung von Wirkungen, Zielerreichung und Erfolgen⁹⁴

- großflächiger integrativer Schutzgebietsysteme, die von mehreren Bundesländern mit hohem finanziellen Aufwand in den letzten Jahren als Hoffnungsträger des Naturschutzes eingeführt wurden,
- von Naturschutzgroßprojekten,
- der grundsätzlichen Instrumentenwahl im Naturschutz,
- von Naturschutzstrategien,
- allgemein von Entscheidungen im Verwaltungsablauf und zur Strukturierung und Einordnung vorhandener Informationen,
- für weitere Programme und Projekte, bei denen der Zusammenhang zwischen Zielerreichung und Instrumentarium überprüft, verglichen und der Erfolg beurteilt werden soll oder Erfolgsfaktoren herausgearbeitet werden sollen.

Damit könnte die Methode zu einer neuen Qualität bei Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz führen und somit zur Behebung wesentlicher Informations- und Darstellungsdefizite beitragen, welche derzeit oftmals einer effektiven Weiterentwicklung und Durchsetzbarkeit von Naturschutzvorhaben entgegenstehen.

Gleichzeitig handelt es sich um einen Ansatz der Wirkungsforschung, der über Naturschutzvorhaben hinaus für thematisch weitgefaste, flächenbezogene Programme und Projekte nutzbar sein dürfte. Der zweistufige Ansatz der Methode (formale Rahmenmethode und Feinmethodik mit Fallstudienansatz) führt zu einer hohen Flexibilität in der Anwendung, da zum einen der Fallstudienansatz vielfältig einsetzbar ist, zum anderen die Rahmenmethodik auch mit anderen – insbesondere sozialwissenschaftlichen - Methoden als der des Fallstudienansatzes ausgefüllt werden kann.

⁹⁴ Auch z.B. im Rahmen von Ex-ante Evaluationen.

9 Liste der geführten Gespräche

- 01.07.00 Dr. Martin Flade (Referatsleiter Naturschutz und Entwicklungsplanung, Zentralabteilung LAGS)
Grundsätzliches Gespräch zum Thema
- 22.08.00 Dr. Eberhard Henne (Leiter des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin)
Grundsätzliches Gespräch zum Thema, Bereitschaft Unterstützung durch BR-Verwaltung
- 20.11.01 Uwe Graumann
Tätigkeiten/Instrumente im Bereich Gebietsentwicklung
- 22.11.01 Dr. Eberhard Henne
Allgemeiner Stand der Arbeiten und weitere Kooperation
- 22.11.01 Dr. Michael Luthardt (Referatsleiter ökologische Grundlagen, Naturschutz, Ökosystemforschung BR Schorfheide-Chorin)
Tätigkeiten/Instrumente im Bereich Wald/Forstwirtschaft
- 12.12.01 LAGS-Leitersitzung
Vorstellung meines Projekts und des Arbeitsstandes
- 14.01.02 Dienstbesprechung BR Schorfheide-Chorin
Vorstellung des Projektes und des Arbeitsstandes
- 24.01.02 Dr. Michael Luthardt
Besprechung und Diskussion des Entwurfs Instrumentenliste und Ziele für den Bereich Wald/Forstwirtschaft
- 25.01.02 Dr. Martin Flade, Uwe Graumann
Besprechung und Diskussion der grundsätzlichen Methodik und des Entwurfs Instrumentenliste und Ziele für den Bereich Landschaftsplanung
- 07.03.02 Uwe Graumann
Besprechung und Diskussion der Instrumentenliste für den Bereich Landschaftsplanung

- 25.04.02 Dr. Michael Luthardt
Nutzungsmöglichkeit der Daten im Bereich Wald/Forstwirtschaft für den Nachweis der Wirkungskette; Kooperation Diplomarbeit vereinbart
- 22.05.02 Uwe Graumann
Einvernehmensregelung bei Bauvorhaben, Vorgehensweise, Aktenaufbau, Probleme, Besonderheiten
- 18.08.02 Dr. Martin Flade
Vorstellung und Besprechung des methodischen Ablaufs (methodischer Rahmen) und des Zielsystems
- 20.08.02 Dr. Müller (Forschungsprojekt zur Wirkung des Vertragsnaturschutzes im BR Schorfheide-Chorin)
Besprechung seines Projektes zur Effizienzkontrolle im Vertragsnaturschutz, Möglichkeiten zur Nutzung der Daten für meine Arbeit
- 30.08.02 Herr Peil (Referat Ökologische Landwirtschaft, Vertragsnaturschutz BR Schorfheide-Chorin)
Datenlage im Vertragsnaturschutz
- 04.12.02 Herr Peil
Mögliche Wirkungskette und Datendifferenzierung Vertragsnaturschutz; Möglichkeit einer Umfrage zum Thema: Ursachen für Öko-Landbau im BR
- 11.06.03 Uwe Graumann
Abrisskataster, Vorgehensweise, Aktenaufbau, Probleme, Besonderheiten
- 22.09.03 Uwe Graumann
Abrisskataster, Datenlage, Besprechung Untersuchungsdesign
- 30.09.03 Frank Grünschloß (Referat Gebietsentwicklungsplanung BR Schorfheide-Chorin)
Umsetzung Abrisskataster

Hinzu kommen diverse informell geführte Gespräche.

10 Glossar

Effizienz

ist das Verhältnis von Kosten (bzw. Aufwand) und Nutzen.

Erfolg

ist die Zusammenführung mehrerer Kriterien und geht inhaltlich über Zielerreichung hinaus, wobei die Zielerreichung ein wesentlicher Bestandteil des Erfolges ist.

Evaluation, Evaluierung

Für ROSSI (1988, S. 3) ist Evaluation nicht mehr, aber eben auch nicht weniger als eine „systematische Anwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Beurteilung der Konzeption, Ausgestaltung, Umsetzung und des Nutzens sozialer Interventionsprogramme“, und er merkt an, dass der Forschungsansatz natürlich auch auf andere Bereiche übertragbar ist.

Fallstudien

Unter ihnen wird jener Bereich verstanden, der ein einzelnes Element bzw. eine Untersuchungseinheit zum Gegenstand der Untersuchung macht und diesen dann möglichst umfassend analysiert.

Instrument

Handlungsweisen der Verwaltung zur Durchsetzung und Erreichung der gesetzten Ziele.

Großflächige integrative Schutzgebiete

sind verschiedene Themen und Wirtschaftsbereiche einbeziehende Schutzgebiete, die Ziele des Naturschutzes und der Landnutzung verbinden. Die Ziele gehen dabei weit über die des „Naturschutzes im engeren Sinne“ und auch über direkt landschaftsbezogene Ziele hinaus. Neben einer naturschutzgerechten Bodennutzung sind dies insbesondere die Bereiche Umweltbildung, naturschutzgerechte Wirtschaftsentwicklung sowie Freizeit und Tourismus.

Outcome

Das Outcome meint die (intendierten – also Ziele - und nicht intendierten) Auswirkungen der implementierten Politik auf die Betroffenen, also auf das gesamte Subsystem oder Politikfeld (vgl. GÖRLITZ 1995, S. 50).

Output

Das Output stellen verabschiedete Programme sowie Implementierungsmaßnahmen dar, also administrative Maßnahmen und Wirkgrößen, die i.d.R. gut erfassbar und nachweisbar sind, etwa ein Betrag von verausgabten Mitteln oder Schutzgebietsausweisungen (vgl. HELLSTERN & WOLLMANN 1984C, S. 494; GÖRLITZ 1995, S. 50; KROES 2000, S. 14).

Projekt

Projekte sind fachlich/technisch klar definiert als zeitlich, räumlich und funktional abgrenzbare und in ihren Auswirkungen überschaubare Einheiten (LOTZ 1984, S. 290).

Programm

Zielgerichtete Festlegungen zukünftigen Handelns, die von Regierung und Verwaltung zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben getroffen wurden.

Umweltqualitätsziele

Umweltqualitätsziele geben bestimmte, sachlich, räumlich und ggf. zeitlich definierte Qualitäten von Ressourcen, Potentialen oder Funktionen an, die in konkreten Situationen erhalten oder entwickelt werden sollen (FÜRST et al. 1992, S. 9 f.).

Wirkfaktoren

Wirkfaktoren sind alle Ursachen, also Instrumente, Rahmenbedingungen und Wirkungsschritte.

Wirkung

Eine Wirkung ist eine Beeinflussung zur Änderung eines Zustandes eines realen Sachverhaltes durch die Veränderung eines anderen realen Sachverhaltes (Ursache).

Wirkungsanalysen

werden hier nach HEMBACH (1980, S. 16) definiert: Generell wird in Wirkungsanalysen versucht, Zustandsveränderungen eines Sachverhaltes zwischen verschiedenen Zeitpunkten zu identifizieren und auf ihre Ursachen zurückzuführen.

Wirkungskette

Eine Wirkungskette ist (vgl. auch KREUTER et al. 1976, S. 15) eine logische Folge mehrerer Wirkungsschritte und ihrer Kausalzusammenhänge, wobei auftretende Wirkungen selbst wieder zu Ursachen neuer Wirkungen werden.

Wirkungskontrolle

Hier wird ausgehend vom Zielkriterium untersucht, ob die mit dem Projekt intendierten Effekte eingetreten sind und ursächlich mit dem Projekt zusammenhängen (vgl. auch AK ARL 1984, S. 35 f.).

Ziele

Der angestrebte Zustand oder die erwünschten Handlungswirkungen eines Systems. Bei derartigen Zielen handelt es sich grundsätzlich um eine Mischung aus wissenschaftlicher Ableitung, pragmatischer Verwendung und politischer Setzung. Ziele können unterschiedlich konkret und verschieden ausgestaltet sein. Die Anforderungen an Ziele müssen im einzelnen festgelegt werden.

Zielsystem

Es handelt sich um eine zusammenfassende systematische Ordnung von Zielelementen.

11 Literatur

ANL [BAYRISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE] (1994): Leitbilder – Umweltqualitätsziele – Umweltstandards. – Laufener Seminarbeiträge 4/94. – Laufen.

APPEL, E. (2002) : Konzeption und Durchführung von Projekten der nachhaltigen Regionalentwicklung. - Projektevaluierung zur Ermittlung und Darstellung wesentlicher Faktoren bei der Umsetzung regionaler Entwicklungsinitiativen. - Berlin, Techn. Univ., Diss., 2001. – Berlin.

AREND, M. & W. SCHLEGEL (1984): Räumliche Verteilung von Wohnbevölkerung und Arbeitsplätzen – Einflussfaktoren, Wirkungsketten, Szenarien. – Schriftenreihe Wohnungswesen 29 des Bundesamtes für Wohnungswesen/Bundesamt für Raumplanung. – Bern.

ARL [AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG] (1984): Wirkungsanalysen und Erfolgskontrolle in der Raumordnung. - Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. - Forschungs- und Sitzungsberichte Bd. 154. – Hannover.

ATTESLANDER, P. (2000): Methoden der empirischen Sozialforschung. - 9. Aufl. - Berlin; New York.

BADER, D. & T. KIEL (1994): Finanzierung des staatlichen Naturschutzes: Situation - Defizite - Lösungswege. - Arbeitsmaterialien / Institut für Landschaftspflege und Naturschutz ; 25 [Hrsg.: INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ AM FACHBEREICH LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND UMWELTENTWICKLUNG DER UNIVERSITÄT HANNOVER] – Hannover.

BADER, D. & M. FLADE (1996): Pflege- und Entwicklungsplanung für Brandenburgs Großschutzgebiete – Funktion, Inhalte, Arbeitsweise, Umsetzung. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 3 1996. - S. 10-21.

BANSEN, H. (2001): Bewertung von Naturparks in Brandenburg- Kriterien und Indikatoren; Diplomarbeit Eberswalde, Fachhochschule, Fachber.2. – unveröffentlicht.

BIOSPÄHRENRESERVAT RHÖN [Hrsg.] (1995): Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung . – Bearb.: Planungsbüro Grebe, Landschafts- und Ortsplanung, Nürnberg. - Auftraggeber: Bayrisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen – Radebeul.

BEYWL, W. [HRSG.] (2000): Handbuch der Evaluationsstandards. Die Standards des „Joint Committee on Standards for Educational Evaluation“. – 2. Aufl. - Opladen.

BIBELRIETHER, H. (1997): Studie über bestehende und potentielle Nationalparke in Deutschland – Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 808 01 134 des Bundesamtes für Naturschutz. – Föderation der Natur- und Nationalparke Europas, Sektion Deutschland e.V. (FÖNAD). – Angewandte Landschaftsökologie Heft 10. – Münster.

BLAB, J.; FORST, R.; KLÄR, C.; NICLAS, G.; WEY, H. & G. WOITHE (1991): Förderprogramme zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung - Naturschutzgroßprojekte und Gewässerrandstreifenprogramm. - Natur und Landschaft 66 Jg. H 1/91. - S. 3-9. - Köln.

BLAB, J; SCHRÖDER, E. & W. VÖLKL [Hrsg.] (1994): Effizienzkontrollen im Naturschutz. - Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz. - Bd. 40. - Greven.

BLAB, J & W. VÖLKL (1992): Effizienzkontrollen bei Maßnahmen des Naturschutzes: Wissenschaftliche Anforderungen und praxisorientierte Umsetzung - zur Fachtagung der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (BFANL) vom 19.-21.10.1992 in Bonn. - Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 1(1992) 2, S. 161-163.

BLAB, J & W. VÖLKL (1994): Voraussetzungen und Möglichkeiten für eine wirksame Effizienzkontrolle im Naturschutz. - in: BLAB et al. (1994). - S. 291-300.

BMU [BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT] (1993): Richtlinien des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Förderung der Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung einschließlich der Förderung von Gewässerrandstreifen vom 28.Juni 1993.

BÖRNECKE, S. (2000): Der Urwald als Lehrmeister – In Brandenburg wird ausprobiert, wie Natur-Nutzung und Natur-Schutz unter einen Hut kommen können. – Frankfurter Rundschau vom 29.08.2000.

BORTZ, J. & N. DÖRING (1995): Forschungsmethoden und Evaluation. - 2. Aufl. - Berlin.

BRAUNS, F. (2003): Finanzmitteleinsatz in Biosphärenreservaten – Eine Analyse am Beispiel des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. – Diplomarbeit am Institut für Landschafts- und Umweltplanung der Technischen Universität Berlin. – Berlin.

BRENDLE, U. (1999): Musterlösungen im Naturschutz – Politische Bausteine für erfolgreiches Handeln. – Bonn.

BROGGI, M.F.; SCHLEGEL, H. & R. STAUB (1996): Umsetzungsstrategien für großräumige Naturschutz-Vorranggebiete und Überprüfung ihrer Anwendbarkeit anhand zweier Modellräume. – in: LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.] (1996): Projekt angewandte Ökologie 14: PLENUM Konzeption und Grundlagen. – S. 289-367. – Karlsruhe.

BUSSMANN, W; KLÖTI, U. & P. KNOEPFEL (1997): Einführung in die Politikevaluation. – Basel, Frankfurt/M.

BWV [BUNDESBEAUFTRAGTER FÜR WIRTSCHAFTLICHKEIT IN DER VERWALTUNG] (1989): Erfolgskontrolle finanzwirksamer Maßnahmen in der öffentlichen Verwaltung. - Bd. 2 SR des Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung. – Stuttgart.

DENGLER, J. (1998): Der Geschützte Landschaftsbestandteil „Mühlenberg“ bei Brodowin – Flora, Vegetation und Bedeutung für den Naturschutz. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, H.2, S. 149 – 158.

DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM "DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE" (MAB) [Hrsg.] (1996): Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland. - Bonn.

DIERSSSEN, K. (1994): Was ist Erfolg im Naturschutz? - in: BLAB et al. (1994). - S. 9-23.

DRAEGER, K. (2004): Evaluation der Ertrags- und Risikopotentialkarten der brandenburgischen Pflege- und Entwicklungspläne – unveröffentlichter Praktikumbericht.

ECKHOFF, J.; MUTHMANN, R.; SIEVERT, O.; WERTH, G. & J. ZAHL (1977): Methoden und Möglichkeiten der Erfolgskontrolle städtischer Entwicklungsmaßnahmen. - Bd. 03.060 SR "Städtebauliche Forschung" des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. – Bonn.

ECKHOFF, J. & J. ZAHL (1974): Zielfindung und Zielgewichtung in der Stadtentwicklungsplanung bei unvollkommener Information. - in: Raumforschung und Raumordnung, 32.Jhrg. 1974. - S. 208-214.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2002): Leitlinien für die Bewertung von LEADER+-Programmen. - Doc. Star VI/43503/02-REV.1

FISCHER, K. (1984): Evaluierung in kleinen Schritten - Vorschläge für vereinfachte Erfolgskontrollen und Wirkungsanalysen auf der Ebene der Regional- und Bauleitplanung. - in: AK ARL (1984) - S. 291-318.

FLADE, M. (1992): Strategiepapier Naturschutz - Entwurf – Großschutzgebiete. – unveröffentlichtes Verwaltungspapier.

FLADE, M. (1993): Struktur, Aufgabenverteilung und Leitlinien der Landesanstalt für Großschutzgebiete. – unveröffentlichtes Verwaltungspapier.

FLADE, M. (1995): Konzept und Begründung für die brandenburgischen Großschutzgebiete v. 13.11.1995. - unveröffentlichtes Verwaltungspapier.

FREUND, U. & G. ZABEL (1978): Regionale Wirkungen der Wirtschaftsstrukturförderung. – SR „Raumordnung“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. 06.023, Bonn 1978.

FÜRST, D. (1984): Die Wirkung von Hochschulen auf ihre Region. - in: AK ARL (1984). – S. 135-151.

FÜRST, D.; KIEMSTEDT, H.; GUSTEDT, E.; RATZBOR, G. & F. SCHOLLES (1992): Umweltqualitätsziele für die ökologische Planung – Texte 34/92 des Umweltbundesamtes. – Berlin.

GÖRLITZ, A. (1995): Politische Steuerung. Ein Studienbuch. – Opladen.

GTZ [GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT] (1989): Zielorientiertes Planen von Projekten und Programmen der technischen Zusammenarbeit (ZOPP) – Leitfaden. - Eschborn.

GTZ (1999): PFK - Wegweiser für die Projektfortschrittskontrolle (PFK). – Eschborn.

HAAREN, C. v. (1988): Beitrag zu einer normativen Grundlage für praktische Zielentscheidungen im Arten- und Biotopschutz. - Landschaft + Stadt 20 (3). - S. 97-106.

HAAREN, C. v. (1991): Leitbilder oder Leitprinzipien? - Garten und Landschaft 101 (2). - S. 29-34.

HAAREN, C. v.; JANSSEN, U.; HAUBFLEISCH, E. & R. HORN (1997): Naturschutzfachliche Erfolgskontrollen von Pflege- und Entwicklungsplänen - Erfahrungen im Rahmen einer beispielhaften Durchführung an den Eifelmaaren. - Natur und Landschaft, Jhr. 72, H. 7/8, S. 319-327.

HAMPICKE, U. (1994): Die Effizienz von Naturschutzmaßnahmen in ökonomischer Sicht. - in: BLAB et al. (1994) – S. 269-290.

HELLSTERN, G.-M.; HÜBLER, K.-H. & H. WOLLMANN (1984): Möglichkeiten und Grenzen von Erfolgskontrolle und Wirkungsanalysen in der räumlichen Planung auf Bundes- und Länderebene - in: AK ARL (1984). - S. 269-290.

HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN (1978): Zur Leistungsfähigkeit von Fallstudien – am Beispiel einer Sanierungsuntersuchung. – in: KEVENHÖRSTER, P. & H. WOLLMANN [Hrsg.] Kommunalpolitische Praxis und lokale Politikforschung. – S. 349-384. – Berlin.

HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN (1984): Entwicklung, Aufgaben und Methoden von Evaluierung und Evaluierungsforschung. - in: ARL (1984). - S. 7-27 - Vincentz, Hannover.

HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN [Hrsg.] (1984a): Handbuch zur Evaluierungsforschung. - Opladen.

HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN (HRSG.) (1984b): Evaluierung und Evaluierungsforschung - ein Entwicklungsbericht. - in: HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN [Hrsg.] (1984a). - S. 17-93.

HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN (1984c): Evaluierung und Evaluierungsforschung in Kommunalpolitik und -verwaltung. - in: HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN [Hrsg.] (1984a) - S. 491-523.

HEMBACH, K. (1980): Der Stellenwert von Wirkungsanalysen für die Regionalpolitik. – Eine Systematisierung der Problematik am Beispiel der regionalen Wirtschaftspolitik. – Europäische Hochschulschriften: Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft; Bd. 274. – Frankfurt/M.

HERRENKNECHT, A. (2000): Worum geht es bei der Evaluierung ländlicher Entwicklungsgruppen? - in: DEUTSCHE VERNETZUNGSSTELLE LEADER II IN DER BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG [Hrsg.]: Grundlagen und Probleme der Evaluierung von ländlichen Entwicklungsgruppen. -Seminarbericht 1/2000 – S. 28-39. - Frankfurt/M.

HOF, H. & G. LÜBBE-WOLFF [Hrsg.] (1999): Wirkungsforschung zum Recht I – Wirkungen und Erfolgsbedingungen von Gesetzen (Interdisziplinäre Studien zu Recht und Staat;Bd. 10)- Baden-Baden.

HOLZINGER, E. (1993): Programm-Evaluation. Theoretische Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten in Raumordnung und Regionalpolitik. - Bd. 23 von Schriften zur Regionalpolitik und Raumplanung. - Wien.

HOTZ, D. (1987): Zweckzuweisungen und kommunales Investitionsverhalten. Ein Beitrag zur empirischen Wirkungsforschung. - Bd. 16 Forschungen zur Raumentwicklung. - Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung. - Bonn.

JÄNICKE, M.; KUNIG, P. & M. STITZEL (1999): Lern und Arbeitsbuch Umweltpolitik; Politik, Recht und Management des Umweltschutzes in Staat und Unternehmen. – Bonn.

JESSEL, B.; RUDOLF, R.; FEICKERT, U. & U. WELLHÖFER (2003): Nachkontrollen in der Eingriffsregelung – Erfahrungen aus 4 Jahren Kontrollpraxis in Brandenburg. – in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 12 (4) 2003; 144-149.

KETTIGER, D. (2000): Wirkungsorientierte Verwaltungsführung und Gesetzgebung. Untersuchungen an der Schnittstelle zwischen New Public Management und Gesetzgebung. – Stuttgart, Wien.

KETRUP, M. (1996): Effizienzkontrolle im Gewässerauenprogramm. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 44-47.

KIEMSTEDT, H.; HORLITZ, T. & S. OTT (1993): Umsetzung von Zielen des Naturschutzes auf regionaler Ebene. – Beiträge /Akademie für Raumforschung und Landesplanung; 123 – Hannover.

KITTELMANN, G. & HÜBLER, K.-H. (1984): Wirkungsanalysen und Erfolgskontrolle in der Praxis der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung. - in: AK ARL (1984) - S. 41-76.

KLEMMER, P.; LEHR, U. & K. LÖBBE (1999): Umweltinnovationen: Anreize und Hemmnisse. – Innovative Wirkungen umweltpolitischer Instrumente; Bd. 2. – Berlin.

KNÜPPEL, H. (1989): Umweltpolitische Instrumente - Analyse der Bewertungskriterien und Aspekte einer Bewertung. – Baden-Baden.

KÖNIGS, L. (1989): Erfolgskontrolle und Evaluierung kommunaler Entwicklungsplanung. - Dortmunder Beiträge zur Raumplanung Bd. 54. - 243 S. - Institut für Raumplanung, Fachbereich Raumplanung, Universität Dortmund - Dortmund.

KÖTTER, T. (1989): Wirkungen und Erfolge der Dorferneuerung. - Schriftenr. Institut für Städtebau, Bodenordnung und Kulturtechnik, Universität Bonn. Heft 10 - Bonn.

KÖTTER, T. & G. SCHÄFER (1990): Effizienz der Dorferneuerung. - Beiträge zu Städtebau und Bodenordnung. - Bd. 10. - Schriftenr. Institut für Städtebau, Bodenordnung, Kulturtechnik, Universität Bonn. - Bonn.

KONOLD, W.; LEISNER, B. & P. WATTENDORF (1996): Naturschutz auf großen Flächen - Grundlagen, Konzeptionen, Beispiele – Literaturstudie – in: LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.] (1996): Projekt angewandte Ökologie 14: PLENUM Konzeption und Grundlagen. – S. 51-146 – Karlsruhe.

KRAHL, W. (1996): Konzept für einen großflächigen Naturschutz in Baden-Württemberg. – in: LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.] (1996): Projekt angewandte Ökologie 14: PLENUM Konzeption und Grundlagen. – S. 13-50 – Karlsruhe.

KRAHL, W. & G. SPLETT (1999): Sind Zieldiskussionen nur Symbolhandlungen der Umweltpolitik? Losgehen statt zerreden. - Politische Ökologie. - H. 57/58, S. 123-125.

KREUTER, H.; GALONSKA, J. & K. MÜLLER (1976): Auswirkungen der europäischen Integration auf die Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. – SR „Raumordnung“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 06.010 – Bonn.

KROES, G. (2000): Grundlagen und Probleme der Evaluierung von ländlichen Entwicklungsgruppen – Ein systematischer Überblick. - in: DEUTSCHE VERNETZUNGSSTELLE LEADER II IN DER BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG [Hrsg.] (2000): Grundlagen und Probleme der Evaluierung von ländlichen Entwicklungsgruppen. Seminarbericht 1/2000 – S. 12-22. – Frankfurt/M.

KROMREY, H. (2002): Empirische Sozialforschung. – 10. Aufl. – Opladen.

LAGS [Landesanstalt für Großschutzgebiete, Hrsg.] (1996): Materialien zu den Pflege- und Entwicklungsplänen für die Großschutzgebiete des Landes Brandenburg, Band 1: Positionspapier Wald. - Eberswalde.

LAGS [Hrsg.] (1996a): Materialien zu den Pflege- und Entwicklungsplänen für die Großschutzgebiete des Landes Brandenburg, Band 2: Positionspapier Landwirtschaft. - Eberswalde.

LAGS [Hrsg.] (1996b): Materialien zu den Pflege- und Entwicklungsplänen für die Großschutzgebiete des Landes Brandenburg, Band 3: Positionspapier Tourismus. - Eberswalde.

LAGS [Hrsg.] (1997): Der Pflege- und Entwicklungsplan (Entwurf) für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin – Kurzfassung. - Eberswalde.

LAGS [Hrsg.] (1998): Die Pflege- und Entwicklungsplanung in den Biosphärenreservaten, Natur- und Nationalparks des Landes Brandenburg - Ziele, Inhalte, Umsetzung. - Eberswalde.

LAGS [Hrsg.] (1999): Die Großschutzgebiete in Brandenburg. – Eberswalde.

LANGHOFF, T. (2002): Ergebnisorientierter Arbeitsschutz – Bilanzierung und Perspektiven eines innovativen Ansatzes zur betrieblichen Arbeitsschutzökonomie. – Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin – Forschung Fb 955. – Dortmund/Berlin.

LENDI, M. & H. ELSASSER (1991): Raumplanung in der Schweiz. - 3. Aufl.- Zürich.

LOTZ, R.E. (1984): Das Inspektionsreferat des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit. - in: HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN (Hrsg.) (1984) - S. 289-301.

MAAS, D. & J. PFADENHAUER (1994): Effizienzkontrollen von Naturschutzmaßnahmen - fachliche Anforderungen im vegetationskundlichen Bereich. - in: BLAB et al. (1994). – S. 25-50.

MARTI, F. & H.-P.B. STUTZ (1993): Zur Erfolgskontrolle im Naturschutz. Literaturgrundlagen und Vorschläge für ein Rahmenkonzept. - Berichte der eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Bd. 336. - Birmensdorf.

MAURER, H. (1994) : Allgemeines Verwaltungsrecht. – 9. Aufl. – München.

MEISE, J. & A. VOLWAHSEN (1980): Stadt- und Regionalplanung. Ein Methodenhandbuch. - Braunschweig, Wiesbaden.

MICHELS, C. & J. WEISS (1996): Effizienzkontrolle des Feuchtwiesenschutzprogramms NRW anhand der Bestandsentwicklung von Wiesenvögeln. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 17-27.

MÖNNECKE, M. (2000): Evaluationsansätze für die örtliche Landschaftsplanung : Grundlegung, Konzipierung und Anwendung. - Hannover, Univ., Fachber. Landschaftsarchitektur u. Umweltentwicklung, Diss., 2000. – Hannover.

MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (1999): Anforderungen an Kompensationsflächenpools aus rechtlicher und fachlicher Sicht. – in Laufener Seminarbeiträge 1/99, S. 89 – 98. – Laufen.

MLUR [Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg] (2002): Bericht zur Überprüfung des UNESCO-Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. - http://www.schorfheide-chorin.de/service/MAB_Bericht.pdf

MLUR [Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg] (2004): Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin Landschaftsrahmenplan . – Potsdam.

OTT, E. & T. GERLINGER (1992): Zukunftschancen für eine Region – Alternative Entwicklungsszenarien zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. – Schriftenreihe Biosphärenreservat Rhön Bd. 2 – Frankfurt/M.

PEDE, L. (1999): Externe, wirkungsorientierte Prüfung der öffentlichen Verwaltung im Sinne des New Public Managements. – Dissertation. – St. Gallen.

PLACHTER, H. & M. REICH (1996): Großflächige Schutz- und Vorrangräume: eine neue Strategie des Naturschutzes in Kulturlandschaften. – in: LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.] (1996): Projekt angewandte Ökologie 14: PLENUM Konzeption und Grundlagen. – S. 159-188. – Karlsruhe.

REICH, M. (1994): Dauerbeobachtung, Leitbilder und Zielarten - Instrumente für Effizienzkontrollen des Naturschutzes? - in: BLAB et al. (1994) - S. 103-111.

REINECKER (1995): Einzelfallanalyse. - in: ROTH (1995). – S. 267 – 281.

RIEGER, E.; PLEINER, W. & B. ELLINGER (1997): Beweidungsvarianten mit Schafen und Ziegen auf Trockenrasen/Halbtrockenrasen (GLB Mühlenberg bei Brodowin). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, H. 3, S- 90 – 98.

- ROMMEL, K. (1998): Methodik umweltökonomischer Bewertungsverfahren: Kosten und Nutzen des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. - Volkswirtschaftliche Schriften, Universität Kaiserslautern; Bd. 16 – Regensburg.
- ROSSI, P.H.; FREEMANN, H.E. & G. HOFMANN (1988): Programm-Evaluation. Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung. - Stuttgart.
- ROTH, E. [Hrsg.] (1995): Sozialwissenschaftliche Methoden : Lehr- und Handbuch für Forschung und Praxis. – 4. Aufl. – München; Oldenburg.
- ROTTLEUTHNER, H. (1999): Wirkungsforschung im Bereich des Verfahrensrechts. – in: HOF, H. & G. LÜBBE-WOLFF [Hrsg.] (1999): Wirkungsforschung zum Recht I – Wirkungen und Erfolgsbedingungen von Gesetzen (Interdisziplinäre Studien zu Recht und Staat;Bd. 10) – S. 43 – 64. - Baden-Baden.
- SCHEIBLE, A. (1996): Effizienzkontrollen im Waldnaturschutz. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 63-65.
- SCHERFOSE, V. (1994): Maßnahmekontrollen bei Naturschutzgroßprojekten des Bundes - Schwierigkeiten und Defizite sowie Möglichkeiten der Durchführung. - in: BLAB et al. (1994). – S. 199-208.
- SCHIFFER, E. & P. SCHIFFER (1999): Erfolg und Misserfolg von Umweltschutzprojekten - Expert(inn)en-Interviews zu Erfolgsfaktoren von Projekten im Umweltschutz. - BUNDESVERBAND FÜR UMWELTBERATUNG E.V. (BFUB) [Hrsg.] – Bremen.
- SCHMIDT, A. (1996): Neuer LÖBF-Schwerpunkt - Landesweite Effizienzkontrolle im Naturschutz. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 10.
- SCHÜTZ, P. & R. BEHLERT (1996): Effizienzkontrollen von Biotoppflege- und Entwicklungsplänen. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 55- 63. - Recklinghausen.
- SCHÜTZ, P. & M. OCHSE (1997): Effizienzkontrollen von Pflege- und Entwicklungsplänen für Schutzgebiete in Nordrhein-Westfalen. - Naturschutz und Landschaftsplanung, Jhrg.29, H. 1. - S. 20-31.
- SCHWECKENDIEK, L.; SCHEMEL, H.-J. & A. HOPPENSTEDT (1992): Umweltqualitätsziele für die ökologische Planung – Vorstudie – Pilotvorhaben Landkreis Osnabrück. – Texte 9/92 des Umweltbundesamtes. – Berlin.
- SIEBERT, H. (1976): Analyse der Instrumente der Umweltpolitik. - Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel. - Bd. 80. - Göttingen.

SPLETT, G. (1999): Erfolgskontrollen im Naturschutz. Entwicklung einer Evaluationsstrategie für großflächige, integrative Naturschutzprojekte und ihre Erprobung am Beispiel des PLENUM-Modellprojekts Isny/Leutkirch. - Karlsruher Schriften zur Geographie und Geoökologie. Band 8. - Karlsruhe.

STEFFEN, A. (2000): Flexibilisierungsansätze in der Eingriffsregelung am Beispiel Brandenburgs. – in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung – Schriftenreihe am Fachbereich Umwelt und Gesellschaft – Nr. 115: Flexibilisierung der Eingriffsregelung – Modetrend oder Notwendigkeit? – S. 4 – 16 – Berlin.

STRAUSS, A. & J. CORBIN (1996): Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. – Weinheim.

SUCCOW, M. (1991): Grundkonzeption der Flächensicherung der ehemaligen DDR: Das Nationalparkprogramm im Osten Deutschlands. – Schriftenreihe des Deutschen Rates f. Landschaftspflege, Heft 59. - S. 911-917.

TESCH, A. (2003): Ökologische Wirkungskontrollen und ihr Beitrag zur Effektivierung der Eingriffsregelung. – Naturschutz und Landschaftsplanung 35 (1) 2003. – S. 5 –12.

VOLZ, J. (1980): Erfolgskontrolle Kommunaler Planung. - Schriften zur Verwaltungslehre; Heft 20. - Köln.

WEBER, D.; HINTERMANN, U.; FIECHTER, S. & C. BÜHLER (1995): Optimieren der Vegetationsbeobachtung für die Erfolgskontrolle in Naturschutzgebieten. Folgerungen aus 13-jähriger Beobachtung in einem Halbtrockenrasen. - Naturschutz und Landschaftsplanung 27. – S. 45-51.

WEIDNER, H. (1996): Basiselemente einer erfolgreichen Umweltpolitik: eine Analyse und Evaluation der Instrumente der japanischen Umweltpolitik. – Hrsg.: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. – Berlin.

WEISS, C.H (1974): Evaluierungsforschung. Methoden zur Einschätzung von sozialen Reformprogrammen. – Opladen.

WEISS, J. (1996): Landesweite Effizienzkontrollen in Naturschutz und Landschaftspflege. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 11- 16.

WEISS, J. (2003): Biomonitoring und Erfolgskontrolle - Beiträge der LÖBF zur systematischen Erfolgskontrolle in NRW. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/03. - S. 8- 14.

WERKING-RADTKE, J. (1996): Effizienzkontrolle von Landschaftsplänen. - LÖBF-Mitteilungen Nr. 2/96. - S. 66-70.

WESSELS, J. & W. BEULKE (2003): Strafrecht, Allgemeiner Teil. Die Straftat und ihr Aufbau. Schwerpunkte Bd.7/1. - 33. Aufl. - Heidelberg

WEY, H.; HAMMER, D. & J. HANDWERK (1993): Ziele und Methoden der Effizienzkontrolle von Naturschutzgroßprojekten des Bundes: Abschlussbericht des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens 108 01 150 im Auftrag der Bundesforschungsanstalt für Landschaftsökologie, Bonn. – Landschaftsökologische Arbeitsgemeinschaft Trier. – Kirf.

WEY, H. (1994): Effizienzkontrolle bei Naturschutzgroßprojekten des Bundes. - in: BLAB et al. (1994) – S. 187-197.

WEY, H., HAMMER, D., HANDWERK, J. & A. SCHOPP-GUTH (1994): Möglichkeiten der Effizienzkontrolle von Naturschutzgroßprojekten des Bundes. - Natur und Landschaft, Jhrg. 69, H. 7/8. - S. 300-306

WHOLEY, J.S (1984): Evaluierung- Grundlage und Voraussetzung für leistungsfähigere Programme. – in: HELLSTERN, G.-M. & H. WOLLMANN (1984a). - S. 158-176.

WHOLEY, J.S.; SCANLON, J.W.; DUFFY, H.G.; FUKUMOTO, J.S. & L.M. VOGT (1975): Federal Evaluation Policy. - The Urban Institute, Washington, D.C. - 4. Aufl. – Washington.

WICKE, L. (1993): Umweltökonomie: eine praxisorientierte Einführung. – 4.Aufl. - München.

WINTER, S.; SCHUMACHER, H.; FLADE, M. & G. MÖLLER (2003): Naturschutzstandards für die Bewirtschaftung von Buchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland. – F+E-Vorhaben „Biologische Vielfalt und Forstwirtschaft“ Bundesamt für Naturschutz & Landesanstalt für Großschutzgebiete. – unveröffentlichter Sachbericht.

WOLLMAN, H. & G.-M. HELLSTERN (1978): Sanierungsmaßnahmen – Städtebauliche und strukturelle Wirkungen (Methodische Vorstudie). – SR „Stadtentwicklung“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 02.012. – Bonn.

WOTTAWA, H. & H. THIERAU (1998): Lehrbuch Evaluation. - 2. Aufl. – Bern; Göttingen; Toronto; Seattle.

WÜEST-RUDIN, D. (2002): Evaluation von Reformen der öffentlichen Verwaltung: Bedeutung und Erfolgsfaktoren. – LEGES 2002/1. – S. 57-82.

Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften

BauGB: Baugesetzbuch vom 8. Dezember 1986 (BGBl.I, S. 2253) - Neugefasst durch Bek. v. 27. 8.1997 I 2141 (1998, 137). – zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 24. 6.2004 I 1359.

BbgBO: Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 16. Juli 2003 (GVBl. I S. 210), geändert durch Gesetz vom 9. Oktober 2003 (GVBl. I S. 273).

BbgNatSchG: Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) vom 25. Juni 1992 (GVBl. I/92 S. 208),. - Bekanntmachung der Neufassung vom 26. Mai 2004.

BbgWG: Brandenburgisches Wassergesetz vom 13. Juli 1994 (GVBl.I/94 S.302, ber. GVBl.I/97 S.62). - zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 10. Juli 2002 (GVBl.I/02 S.62, 67).

BHO: Bundeshaushaltsordnung vom 19. August 1969 (BGBl I 1969, 1284). - Stand: Änderung durch Art. 3 G v. 17. 6.1999 (BGBl. I 1334).

BR-VO: Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide - Chorin vom 12. September 1990 (GBl. Sonderdruck Nr. 1472).

Gemeinsamer Runderlass zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung im Land Brandenburg. – Vom 25.April 1999, unveröffentlicht.

GG: Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 (BGBl. S. 1). - zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2863).

HGrG: Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechts des Bundes und der Länder (Haushaltsgrundsatzgesetz) vom 19. August 1969 (BGBl. I 1969 S. 1273). - In der Fassung einschließlich der Änderung durch das Gesetz zur Fortentwicklung des Haushaltsrechts von Bund und Ländern (Haushaltsrechts-Fortentwicklungsgesetz) vom 22.12.1997 (BGBl. I 1997 S. 3251).