



Ministerium für Ländliche Entwicklung,  
Umwelt und Verbraucherschutz



Fachbeiträge des Landesumweltamtes

Heft Nr. 98

## **Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative Naturschutzprogramme**



LANDESUMWELTAMT  
BRANDENBURG

**Zur Evaluationsmethodik für  
großflächige integrative  
Naturschutzprogramme**

**Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Titelreihe, Heft - Nr. 98**

**Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative Naturschutzprogramme**

**Herausgeber und Copyright:**

Landesumweltamt Brandenburg (LUA)  
Berliner Str. 21-25  
14467 Potsdam  
Tel.: 0331 - 23 23 259  
Fax: 0331 - 29 21 08  
E-Mail: [infoline@lua.brandenburg.de](mailto:infoline@lua.brandenburg.de)  
[www.mluv.brandenburg.de/info/lua](http://www.mluv.brandenburg.de/info/lua)

**Autorin:**

Dorothee Bader – Gekürzte Fassung der durch die Fakultät VII -Architektur Umwelt Gesellschaft- der Technischen Universität Berlin genehmigten Dissertation: *Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative Naturschutzprogramme – an Beispielen eines brandenburgischen Großschutzgebietes*, Berlin 2005 – ein Fachbericht aus der Abteilung Großschutzgebiete und nachhaltige Raumentwicklung, Ref. GR3



**Redaktionelle, technische Umsetzung zum Fachbeitrag:**

LUA, Ref. Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit S5 – Dr. Barbara Herrmann

Potsdam, im November 2005

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Dritten zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Der Bericht ist urheberrechtlich geschützt.

# Inhalt

<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>1 Problemstellung, Ziel und Aufbau dieser Arbeit</b>	<b>5</b>
1.1 Problemaufriss	5
1.2 Ziel und Vorgehensweise	6
1.3 Aufbau der Arbeit	6
<b>2 Der Evaluationsgegenstand: großflächige integrative Naturschutzprogramme</b>	<b>8</b>
2.1 Das Naturschutzverständnis von großflächigen integrativen Schutzgebieten	8
2.2 Das brandenburgische Großschutzgebietssystem	8
2.3 Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	11
2.4 Das Großschutzgebiet als Evaluationsgegenstand: Bestimmung und Charakterisierung	13
<b>3 Ziele, Zweck und Adressaten der Evaluation</b>	<b>13</b>
<b>4 Evaluationserfordernisse</b>	<b>14</b>
<b>5 Einbeziehung der Evaluationsforschung</b>	<b>15</b>
<b>5.1 Anwendung der sozialwissenschaftlich gestützten Evaluationsforschung auf die Aufgabenstellung</b>	<b>15</b>
5.1.1 Was ist Evaluation?	15
5.1.2 Schritte zur Erarbeitung einer Evaluationsmethode	16
5.1.3 Grundlagen zur systematischen Ableitung der Grundstruktur der Evaluationsmethode	17
5.1.4 Zusammenfassung und Folgerungen für die Evaluationsmethode der brandenburgischen Großschutzgebiete	21
<b>5.2 Die Bedeutung existierender Erfolgskontrollen und Evaluationsstudien für die Aufgabenstellung</b>	<b>22</b>
5.2.1 Literaturrecherche zur Anwendung der Evaluationsforschung	22
5.2.2 Der Stand von Erfolgskontrollen und Evaluationen im Naturschutz	22
5.2.2.1 Übersicht über Literatur und Praxis	22
5.2.2.2 Geländekontrollen im Naturschutz	23
5.2.2.3 Weiterentwicklung zu stärker differenzierten Untersuchungsansätzen im Naturschutz	23
5.2.2.4 Thematisch und methodisch weiter gefasste Ansätze für Evaluationen im Naturschutz	25
5.2.3 Übersicht über die Anwendung der Evaluationsforschung in anderen Fachgebieten	26
5.2.3.1 Übersicht in Hinblick auf die Aufgabenstellung	26
5.2.3.2 Spezielle Ansätze der Wirkungsforschung	27
5.2.4 Auswertung existierender Erfolgskontrollen und Evaluationsstudien für die Aufgabenstellung	29
<b>6 Grundstruktur und Ablauf der Evaluationsmethode zur Ermittlung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg komplexer Naturschutzprogramme</b>	<b>30</b>
6.1 Grundstruktur und methodische Herangehensweise der Evaluation	30
6.2 Systematisch aufgebaute Wirkungsketten als zentrales methodisches Element	30
6.3 Ablauf (Rahmenmethodik) der Evaluation	31
<b>7 Entwicklung der Feinmethodik an Erprobungsbeispielen (Ausfüllung der Rahmenmethodik)</b>	<b>32</b>
<b>7.1 Vorgehensweise zur Erarbeitung der Feinmethodik</b>	<b>32</b>
<b>7.2 Zielsystem</b>	<b>33</b>
7.2.1 Anforderungen an die Ziele und das Zielsystem	33
7.2.2 Vorgehensweise bei der Aufstellung des Zielsystems	37
7.2.3 Indentiertes Outcome und Zielsystem für das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Auszug)	39
<b>7.3 Instrumentenlisten</b>	<b>44</b>
7.3.1 Zur Sammlung und Strukturierung der Instrumente	44
7.3.2 Instrumentenlisten für die Arbeitsschwerpunkte Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung und ökologische Waldwirtschaft	46

<b>7.4</b>	<b>Ziele-Instrumenten-Matrix und Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen</b>	<b>47</b>
7.4.1	Anforderungen an die Identifizierung und Auswahl der relevanten Instrumenten-Ziel-Verknüpfungen	47
7.4.2	Hinweise zur Durchführung	48
7.4.3	Ziele-Instrumenten-Matrix für die Arbeitsschwerpunkte Landschaftsplanung/ Gebietsentwicklung und ökologische Waldwirtschaft (Auszüge)	48
<b>7.5</b>	<b>Aufstellung, Beleg, Auswertung und Beurteilung der Wirkungsketten</b>	<b>50</b>
7.5.1	Aufstellung der Wirkungsketten	50
7.5.1.1	Recherche zu Instrument und Wirkungsverlauf	50
7.5.1.2	Definition und Erfassung der einzelnen Elemente der Wirkungskette: Wirkungsschritte, Rahmenbedingungen, Kausalverknüpfungen und Nebenwirkungen	50
7.5.2	Beleg und Auswertung der Wirkungsketten	55
7.5.2.1	Die Bedeutung von qualitativen Methoden und Fallstudien zum Beleg und zur Auswertung der Wirkungsketten	55
7.5.2.2	Erstellung des Untersuchungsdesigns	57
7.5.3	Beurteilung der Instrumente nach Kriterien	60
7.5.3.1	Anforderungen an die Instrumentenbeurteilung	60
7.5.3.2	Erfolgsbeurteilung	61
7.5.3.3	Aufstellung der Beurteilungskriterien und Hinweise zur Durchführung	62
7.5.4	Erprobungsbeispiel Einvernehmensregelung für Einzelbauvorhaben im baurechtlichen Außenbereich	63
7.5.4.1	Aufstellung der Wirkungskette zur Einvernehmensregelung	63
7.5.4.2	Ergebnisse	64
7.5.4.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	75
7.5.4.4	Darstellung des Untersuchungsdesigns	77
7.5.5	Erprobungsbeispiel Abrisskataster	80
7.5.5.1	Aufstellung der Wirkungskette zum Abrisskataster	80
7.5.5.2	Ergebnisse	81
7.5.5.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	86
7.5.5.4	Darstellung des Untersuchungsdesigns	87
7.5.6	Skizze zum Erprobungsbeispiel Förderprogramme Trockenrasenpflege	90
7.5.6.1	Aufstellung der Wirkungskette Förderprogramme Trockenrasenpflege	90
7.5.6.2	Ergebnisskizze	91
7.5.6.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	92
7.5.6.4	Skizze Untersuchungsdesign	93
7.5.7	Skizze zum Erprobungsbeispiel Beteiligung bei der Forsteinrichtung/ Integration des PEP (Pflege- und Entwicklungsplan)	94
7.5.7.1	Aufstellung der Wirkungskette Beteiligung bei der Forsteinrichtung/ Integration des PEP	94
7.5.7.2	Ergebnisskizze	95
7.5.7.3	Instrumentenbeurteilung nach Kriterien	97
7.5.7.4	Skizze Untersuchungsdesign	98
<b>7.6</b>	<b>Vorgehensweise zum Instrumentenvergleich und zur zusammenfassenden Darstellung von Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm</b>	<b>99</b>
7.6.1	Zweck	99
7.6.2	Instrumentenvergleich	99
7.6.3	Wirkung, Zielerreichung und Erfolg für das Gesamtprogramm	101
<b>7.7</b>	<b>Beurteilung der Entwicklung und Erprobung der Feinmethodik</b>	<b>101</b>
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick im Kontext von Aufgabenstellung und Evaluationsforschung</b>	<b>104</b>
8.1	Ausgangssituation und Evaluationserfordernisse	104
8.2	Methodenentwicklung im Kontext der Evaluationsforschung	104
8.3	Zur Leistungsfähigkeit der Methode in Bezug auf das Evaluationsziel	106
8.4	Ausblick	107
	Glossar	108
	Abkürzungen	108
	Literatur	109

## **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.

## **1 Problemstellung, Ziel und Aufbau dieser Arbeit**

### **1.1 Problemaufriss**

Nur thematisch weitgefaste 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 sogenannten 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).

## 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

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

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

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

**Kapitel 5** bezieht die Evaluationsforschung ein.

**Kapitel 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.

**Kapitel 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.

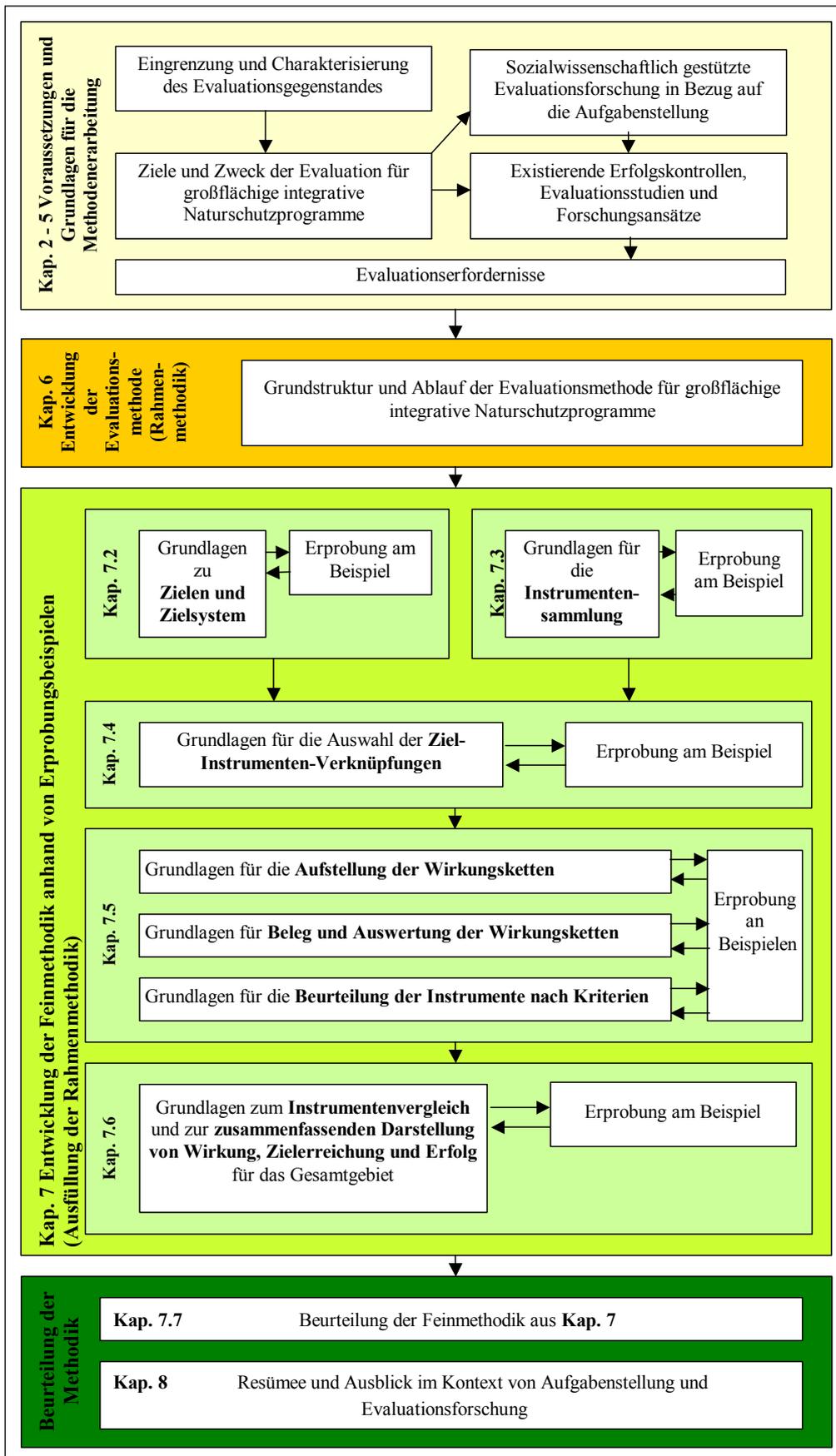
**Kapitel 6.1** erstellt die Grundstruktur der Evaluation für die brandenburgischen Großschutzgebiete. **Kapitel 6.2** leitet daraus systematisch aufgebaute Wirkungsketten als zentrales methodisches Element ab. **Kapitel 6.3** entwickelt und begründet den grundsätzlichen Ablauf (Rahmenmethodik) der Evaluationsmethode.

**Kapitel 7** erarbeitet die Feinmethodik anhand von Erprobungsbeispielen (Ausfüllung und Erprobung der Rahmenmethodik).

**Kapitel 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.

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

Abb. 1: Aufbau der Arbeit



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

**Kapitel 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.

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

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

**Kapitel 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 Biosphärenreservaten, Natur- und Nationalparks. In der letzten Sitzung der DDR-Regierung konnten noch vierzehn 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 Naturlandschaft (vgl. SUCCOW 1991) und als Grundlage für das brandenburgische Großschutzgebietssystem<sup>1</sup> 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.

### **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.

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 Naturschutzziele bei (vgl. hierzu FLADE 1995, S. 2 ff.).

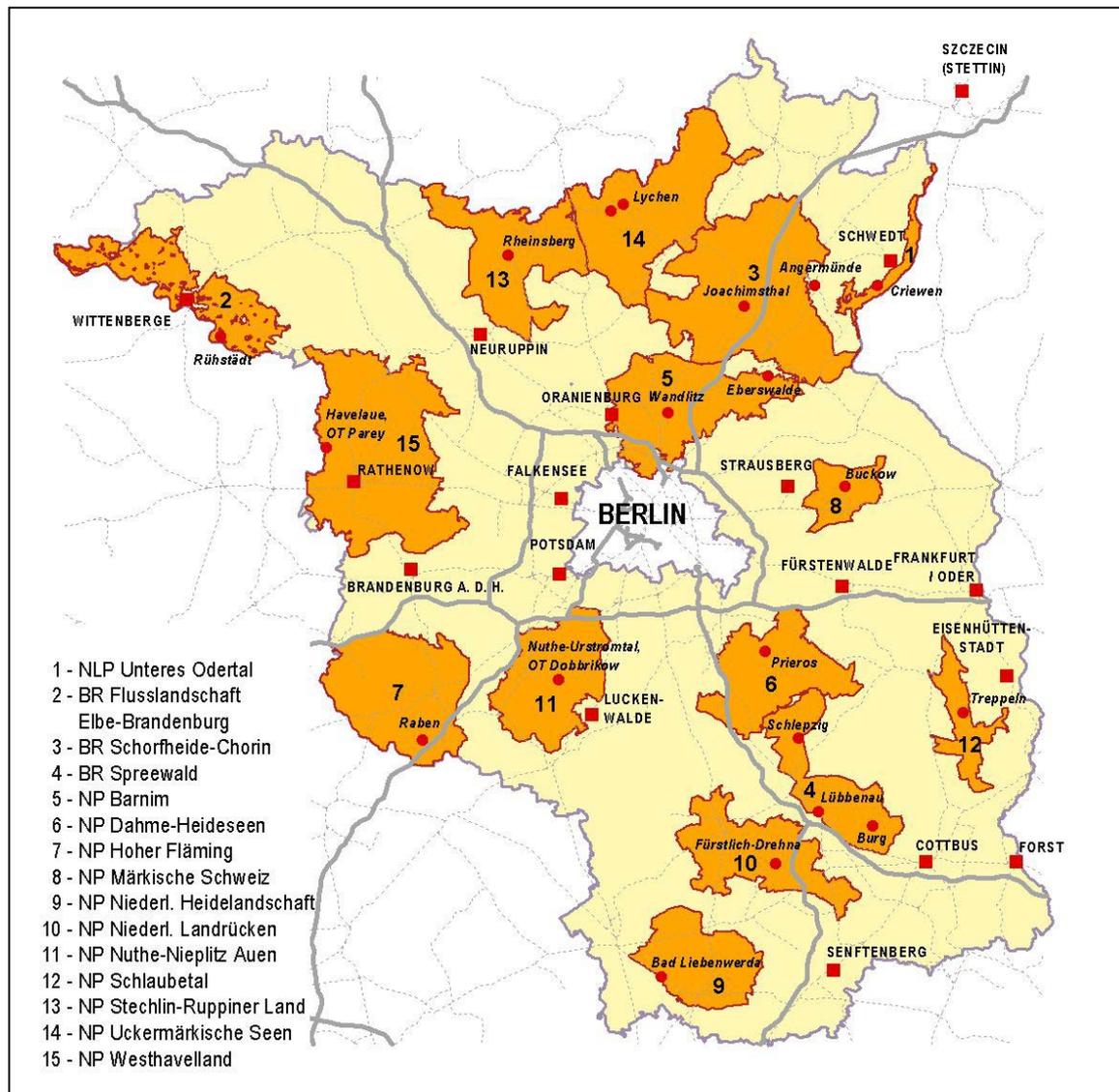
Zum anderen bilden die Gebiete für sich allein funktionale Systeme. Die Konkretisierung der Ziele für die einheitliche Entwicklung der Gebiete erfolgt durch Pflege- und Entwicklungspläne (PEP, vgl. z.B. LAGS 1997).

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).

---

<sup>1</sup> 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.

Abb. 2: Das brandenburgische Großschutzgebietssystem



Auf diesen Grundlagen arbeitet die Verwaltung. Übersichtliche, einheitlich strukturierte und hier direkt darstellbare Zielsysteme gibt es kaum<sup>2</sup>. 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) zusammengefasst<sup>3</sup>. 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.

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

<sup>3</sup> bis zum 1.7.04 Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS)

Der brandenburgischen Großschutzgebietsverwaltung kommen zunächst keine hoheitlichen Rechte zu; diese bleiben bei den herkömmlichen staatlichen Naturschutzbehörden. Ihr stehen 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 gesteuert<sup>4</sup> sowie über die Rechtmäßigkeit<sup>5</sup> 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.

### **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).

Biosphärenreservate sind in das weltweite UNESCO-Netz von Biosphärenreservaten eingegliedert und dienen schwerpunktmäßig dem großräumigen Schutz, der Pflege und Entwicklung sowie der Wie-

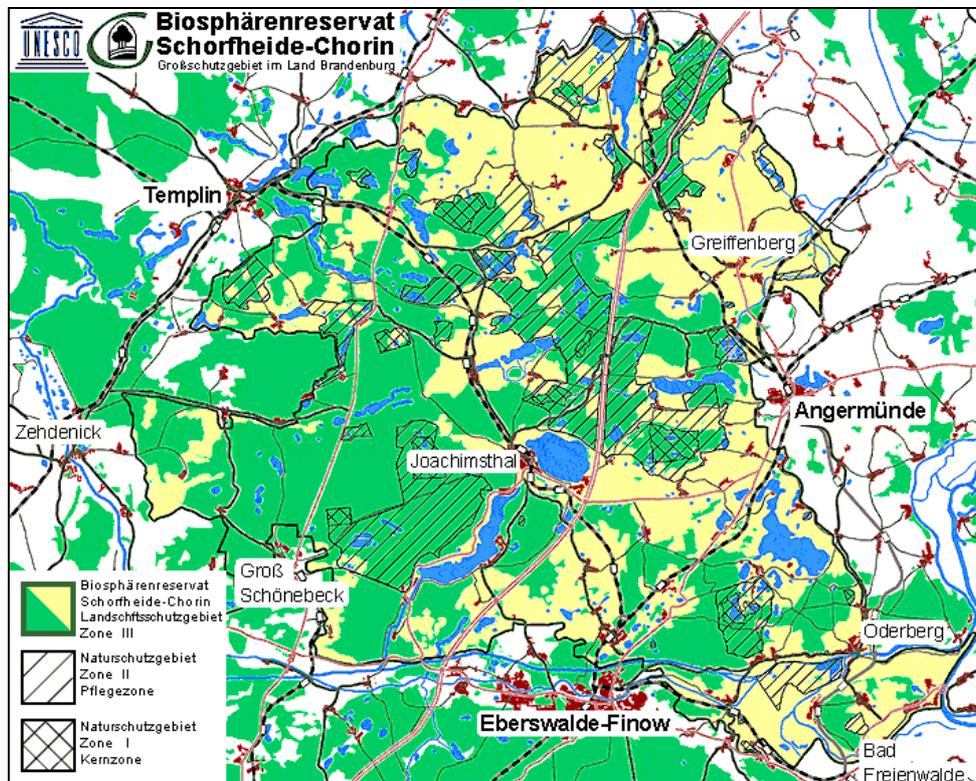
---

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

<sup>5</sup> Die rechtsstaatliche Notwendigkeit der Rechtmäßigkeitskontrolle soll hier selbstverständlich nicht in Frage gestellt werden.

derherstellung von Kulturlandschaften durch beispielhafte sozial- und landschaftsverträgliche Landnutzungen sowie der Umweltbildung und Forschung (vgl. § 25 BbgNatSchG; LAGS 1999, S. 16).

**Abb. 3: Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin**



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 Verwaltung<sup>6</sup>, 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

<sup>6</sup> Gemessen an den anderen brandenburgischen Großschutzgebieten, insbesondere Naturparks.

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.

## 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 wurden<sup>7</sup>. In diesem Fall sind die Programme dauerhaft angelegt, was einen grundsätzlichen Unterschied zu Projekten darstellt<sup>8</sup>. Sie haben also kein zeitliches Limit, was für die Ziele und deren Beurteilung relevant ist.

Indem die Verwaltung und weitere verschiedene Akteure thematisch weitgefaste 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.

## 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 Verfasserin<sup>9</sup> 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).

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

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

<sup>9</sup> 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.

- 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?
  - Welche Anforderungen sind an die Ziele zu stellen?
  - Sind ausreichend konkrete Ziele vorhanden?
  - Ist Zielerreichung mit Erfolg gleichzusetzen?
  - Welche Rahmenbedingungen wirken positiv oder negativ (Hemmnisse) auf die Zielerreichung ein?
- Wie sind die Instrumente im Einzelnen zu bewerten?
  - Wie ist die weitere Umsetzungsstrategie der Verwaltung auszugestalten?
  - Welche Umsetzungsinstrumente sind besonders erfolgreich?
  - Wodurch werden Erfolge bewirkt oder auch verhindert?

### **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<sup>10, 11</sup>

- 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 sowie
- 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 genutzt<sup>12</sup>. 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.).

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 Literatur<sup>13</sup> 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.

<sup>10</sup> 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.)

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

<sup>12</sup> 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.

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

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 vorgenommen<sup>14</sup>, 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 Methode 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 verwiesen<sup>15</sup>.

#### **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 Kapitel 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.

---

<sup>14</sup> z.B. nach Zeitpunkt, nach Evaluationszielen, nach angewandten Untersuchungsmethoden

<sup>15</sup> siehe Fußnoten 10 und 13

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 Kapitel 6 behandelt. Die Grundlagen hierfür behandelt das folgende Kapitel 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 Kapitel 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 wird<sup>16</sup>. Die Fragen der Durchführung der Evaluation dürfen bei der Methodenentwicklung nicht unberücksichtigt bleiben<sup>17</sup>, 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 Kapitel 5.2.2 darstellt, mangelt es im Naturschutz zunächst an fachlich-methodischen Herangehensweisen für Evaluationen von großflächigen integrativen Schutzprogrammen.

### **5.1.3 Grundlagen zur systematischen Ableitung der Grundstruktur der Evaluationsmethode**

In der Evaluationsliteratur wird folgende Grundstruktur der Evaluation regelmäßig dargestellt und benutzt<sup>18</sup>:

- 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 Kapitel 3 festgelegten Evaluationszielen, nämlich der Erfassung von Wirkungen, Zielerreichung und Instrumentenvergleich, recht nahe. Daher soll anhand eines vereinfachten Beispiels<sup>19</sup> zunächst geklärt werden, was bei welchem Evaluationsziel überhaupt wie zu messen ist, welche Daten benötigt werden und welche Aussagen daraus getroffen werden können (vgl. Abb. 4).

### **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 %.*

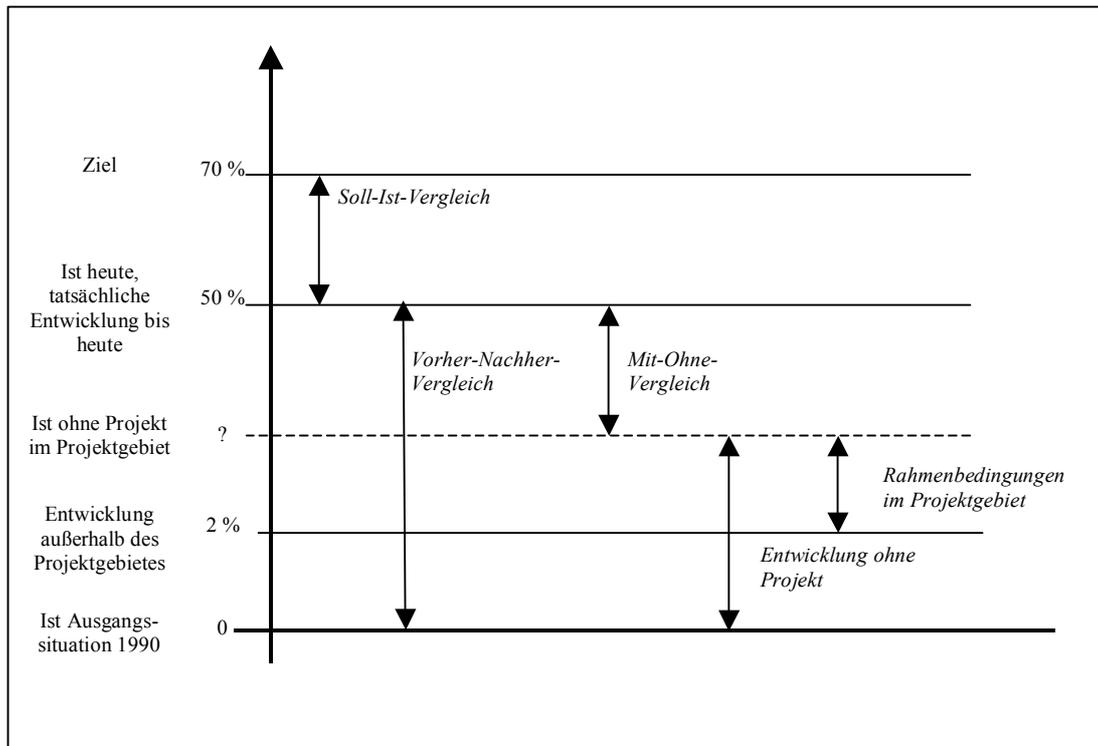
<sup>16</sup> Ausführlich zu Fragen von Organisation und Durchführung siehe auch WOTTAWA & THIERAU (1998).

<sup>17</sup> Zu Evaluationsstandards siehe BEYWL (2000).

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

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

**Abb. 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 eingeeengt, 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 Monitoring<sup>20</sup> 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 hinzuge treten 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 sogenannten 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 (Rahmenbedingungen, 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.*

---

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

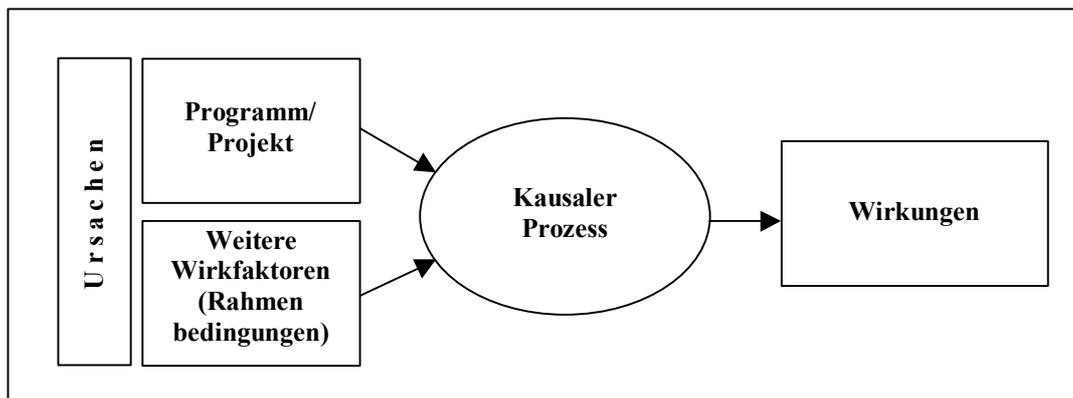
Ein einfacher Mit-Ohne-Vergleich scheidet für die Evaluation der brandenburgischen Großschutzgebiete also ebenfalls aus, denn es handelt sich hier um ein Zusammenspiel vieler Wirkfaktoren. Dadurch sind insbesondere die Ohne-Daten in dem komplexen Wirkungsgefüge nicht erfassbar. Aber auch die „Mit-Daten“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

**Abb. 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 Kapitel 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 Wirkungskontrolle<sup>21</sup> im zweiten Schritt<sup>22</sup>.

Wirkungsanalysen werden hier nach HEMBACH (1980, S. 16) definiert<sup>23</sup>: Generell wird in Wirkungsanalysen versucht, Zustandsveränderungen eines Sachverhaltes zwischen verschiedenen Zeitpunkten zu identifizieren und auf ihre Ursachen zurückzuführen.

### **Zu c)<sup>24</sup> 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 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 Kapitel 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 sogenannte Wirkungsmodelle zurückgegriffen werden (Grundstruktur der Evaluation), welche zunächst verschiedene Ursachen – nämlich das Programm bzw. die Instrumente (vgl. Kap. 2.2

---

<sup>21</sup> 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.).

<sup>22</sup> Im Ausgangsbeispiel wird dafür im ersten Schritt Ursachen unabhängig der Zielerreichungsgrad erfasst.

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

<sup>24</sup> Vgl. Kapitelanfang 5.1.3

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 wieweit 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 Studien<sup>25</sup>. Die weitere Bearbeitung beruht jedoch auf einer umfangreichen Literaturrecherche – insbesondere auch im Bereich der Wirkungsforschung<sup>26</sup>.

### **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 vorgestellt<sup>27</sup>. 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 Naturschutzausgaben<sup>28</sup>.

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).

---

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

<sup>26</sup> 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.

<sup>27</sup> 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).

<sup>28</sup> Auf der Grundlage von § 6 Haushaltsgrundsatzgesetz (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.

### 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.

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 (ÖUB). 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 Naturschutzwert<sup>29</sup>. 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)<sup>30</sup> beauftragte und von WEY et al. (1993) erstellte „Konzeption zur Durchführung von Effizienzkontrollen von Naturschutzgroßprojekten<sup>31</sup> 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 sowie<sup>32</sup>
- 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 richtig<sup>33</sup> 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

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

<sup>30</sup> Damals noch BFANL (Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie).

<sup>31</sup> Vgl. BMU (1993).

<sup>32</sup> vgl. hierzu ausführlich TESCH (2003).

ausreichenden Zusammenhang gestellt, und die Methoden Soll-Ist-Vergleich und Wirkungskontrolle werden spezifischen Schritten<sup>34</sup> 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-Vergleich<sup>35</sup> sowie den Wirkungsmodellansatz (vgl. Kap. 5.1.3).

### **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 Rechnungs-

---

<sup>33</sup> 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.

<sup>34</sup> der Soll-Ist-Vergleich der Bestandskontrolle und die Wirkungskontrolle der naturwissenschaftlichen Wirkungskontrolle im Gelände

<sup>35</sup> 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.

höfe, 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.)<sup>36</sup>.

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.

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.

In 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)<sup>37</sup>.

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

---

<sup>36</sup> 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).

<sup>37</sup> 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.).

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 BHO<sup>38</sup>. Beurteilt werden sollen Effektivität, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit (BWV 1989, S. 19). Es geht um 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 (BWV1989<sup>39</sup>, 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,

---

<sup>38</sup> Vorläufige Verwaltungsvorschriften zu § 7 BHO vom 21. Mai 1973!

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

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.

### **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-Analyse<sup>40</sup> 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 ff.).

---

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

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 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 Evaluationsanforderungen (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 Kapitel 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 Erfolgsbeurteilung 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.

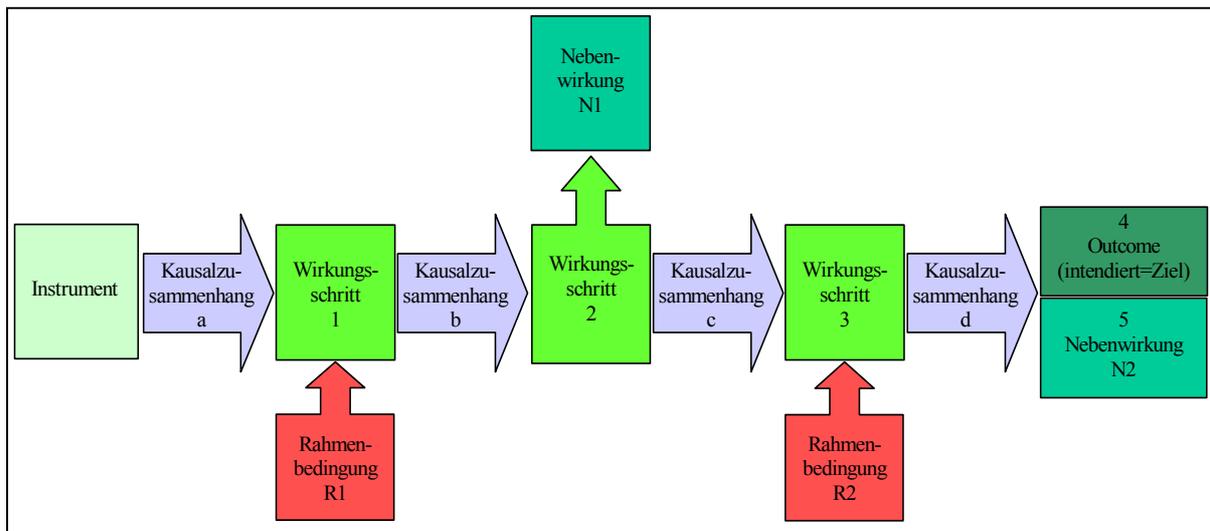
Eine Wirkungskette ist (vgl. auch KREUTER et al. 1976, S. 15) eine logische Folge mehrerer Wirkungsschritte und ihrer Kausalzusammenhänge, wobei auftretende Wirkungen selbst wieder zu Ursachen neuer Wirkungen werden. Eine Wirkung ist damit eine Beeinflussung zur Änderung eines Zustandes eines realen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

Das in Kapitel 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).

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.

**Abb. 6: Struktur einer Wirkungskette**



### 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.

Abb. 7:

**Ablauf der Evaluation (Rahmenmethodik)**

