

Sonja Macke

---

# Marktorientierung im Naturschutz?

Institutionenökonomische Analyse von  
Ausgleichsmechanismen in der Eingriffs-  
regelung in Deutschland und den USA

---



**Cuvillier Verlag Göttingen**  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

Sonja Macke

---

## **Marktorientierung im Naturschutz?**

Institutionenökonomische Analyse von  
Ausgleichsmechanismen in der Eingriffs-  
regelung in Deutschland und den USA

---



**Cuvillier Verlag Göttingen**  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen : Cuvillier, 2009  
Zugl.: Bonn, Univ. Diss., 2008

978-3-86727-893-5

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Grades  
Doktor der Agrarwissenschaften (Dr.agr.)  
der Hohen Landwirtschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität  
Bonn, 2008

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Referent:                   | Prof. Dr. Karin Holm-Müller                           |
| Korreferent:                | Prof. Dr. Thomas Kutsch<br>Prof. Dr.-Ing. Theo Kötter |
| Tag der mündlichen Prüfung: | 25. April 2008  |
| Erscheinungsjahr:           | 2009  |

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2009  
Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen  
Telefon: 0551-54724-0  
Telefax: 0551-54724-21  
[www.cuvillier.de](http://www.cuvillier.de)

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2009

Gedruckt auf säurefreiem Papier

978-3-86727-893-5

## **Danksagung**

Herzlichen Dank an alle, die mich auf vielfältige Weise bei der vorliegenden Arbeit unterstützt haben!

Für die fachlichen Anregungen und das produktive Arbeitsumfeld danke ich Prof. Karin Holm-Müller vom Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik (ILR) der Universität Bonn ganz herzlich. Der Austausch mit ihr und mit den Kollegen am Institut war für mich in jeder Phase des Projektes unentbehrlich. Prof. Kutsch (ILR) danke ich für die Übernahme des Korreferats; auch seinen Mitarbeitern und Prof. Köck vom UFZ Leipzig, die sich mit verwandten Fragestellungen beschäftigten, danke ich zudem für den regelmäßigen und intensiven Gedankenaustausch. Auch allen Interviewpartnern sowohl in Deutschland als auch in den USA möchte ich für ihre Auskunftsbereitschaft danken. Viele, die hier nicht einzeln aufgezählt werden können, haben mir wertvolle Gedankenanstöße gegeben und somit zum Projekterfolg beigetragen.

Da das Projekt nicht ohne die notwendige finanzielle Förderung realisierbar gewesen wäre, gilt mein besonderer Dank der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, die mich als Promotionsstipendiatin unterstützt hat, der H. Wilhelm Schaumannstiftung, die den Forschungsaufenthalt in den USA ermöglicht hat sowie dem Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik, an dem ich als Mitarbeiterin tätig war.

Für die persönliche Unterstützung werde ich meiner Familie und meinen Freunden immer ganz besonders dankbar sein.



## **Marktorientierung im Naturschutz? Institutionenökonomische Analyse von Ausgleichsmechanismen in der Eingriffsregelung in Deutschland und den USA**

In Anbetracht der zunehmenden Optionen, ökologische Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen einer Kompensationspflicht – ausgelöst durch einen Eingriffstatbestand (Beeinträchtigung von Natur und Landschaft in Deutschland bzw. Beeinträchtigung eines Feuchtgebietes in den USA) – zu leisten, stellt sich die Frage, welcher Ausgleichsmechanismus zur Umsetzung der Eingriffsregelung vorteilhaft ist. Untersucht werden der *Klassische Ausgleich* (Ausgleich durch den Vorhabenträger auf der Eingriffsfläche), Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland und der Handel mit Ökopunkten (kommerzielles *Wetland Mitigation Banking*) in Florida, USA.

Empirische Daten wurden mithilfe qualitativer Befragungen in den USA (Washington DC, Florida) und in Deutschland erhoben. Die Ausgleichsmechanismen werden analysiert und bewertet, wobei die Kriterien aus der *Neuen Institutionenökonomik* abgeleitet werden. Dazu wurde ein problemorientierter Ansatz aus *Property Rights*-, *Principal-Agent*- und *Governance*-Theorie entwickelt und angewandt. Die Faktoren Unsicherheit, opportunistisches Verhalten und Spezifität der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ spielen eine zentrale Rolle. Zielkonflikte und Informationsasymmetrien sowie Transaktionskosten, die mit der Durchsetzung der Kompensationspflicht verbunden sind, variieren erheblich. Im Hinblick auf den internationalen Forschungsansatz findet auch die Transaktionsumwelt Berücksichtigung. Als Ergebnis der Arbeit werden Empfehlungen für die institutionelle Ausgestaltung der Ausgleichsbereitstellung in Deutschland abgeleitet.

Der Klassische Ausgleich ist aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomik durch erhebliche Transaktionsprobleme und Ineffizienzen gekennzeichnet. Vertikale Integration und externe Sammelkompensation (öffentliche Maßnahmenpools) versprechen Vorteile. Mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung verändern sich die Transaktionseigenschaften in der Form, dass eine Integration privater, gewinnorientierter Dritter zur Bereitstellung von Ausgleich und Ersatz interessant wird. Eine stärkere Marktorientierung führte in Florida zu einer Verringerung der Vollzugsdefizite und zu effektiven Informations- und Kontrollsystemen.

Die Erfahrungen aus den USA sowie die theoretischen Zusammenhänge zeigen, dass vor allem die Trennung der Teiltransaktionen „Eingriff“ und „Ausgleich“ ungünstige *Hold-up*-Situationen und mögliches *Moral-hazard*-Verhalten, wie es beim Klassischen Ausgleich zu beobachten ist, vermeiden helfen. Die Gewinnorientierung der Akteure wird durch die Ausgestaltung der Marktregeln zugunsten der ökologischen Wirksamkeit instrumentalisiert; Kosteneffizienz und vollständige Übertragung der Kosten auf den Eingriffsverursacher liegen hier – im Gegensatz zu öffentlichen Poolträgern – im Eigeninteresse der Akteure.



---

## **Market-oriented nature conservation? Institutional economics of mitigation mechanisms in the context of environmental impact regulation in Germany and the US**

Regarding the increasing options to compensate for ecological losses in Germany respectively for losses of wetlands in the US, there is no simple answer to the question, which mechanism is advantageous to implement environmental impact regulation ('Eingriffsregelung'). Objective of the research project is to analyse the mitigation mechanisms classical mitigation (*on-site* mitigation by the permittee), mitigation pools in Germany and the market of mitigation credits (commercial mitigation banking) in Florida, US.

The empirical survey is based on qualitative questioning in the US (Washington DC and Florida) and in Germany. The mitigation mechanisms are to be analysed and evaluated by applying the theory of *New Institutional Economics*. The problem-oriented approach comprehends *Property Rights Theory*, *Principal-Agent-Theory* and *Governance Theory*. The factors uncertainty, possibly opportunistic behaviour and specificity of the transaction „impact / mitigation“ are decisive. Conflicts of interest, information asymmetry and prohibitive transaction costs due to enforcement of mitigation requirements vary with the institutional organization of mitigation. In terms of the international research approach also the transaction environment was regarded. Conclusions are formulated as recommendations with respect to mitigation practice in Germany.

The classical mitigation is characterized by considerable contractual hazards and inefficiencies. The vertical integration and the external compensation (public mitigation banks) assure comparative advantages. Whilst the new flexibility modifies the dimensions of transaction, the integration of private profit-oriented third party mitigation bankers becomes more interesting. The accelerated market-orientation in Florida led to better enforcement and to the establishment of effective information and control systems.

US experience and theoretical interrelations show that impact and mitigation are better organized separately avoiding *hold up*-problems and *moral hazard* as observed in the context of classical mitigation. Profit orientation of wetland mitigation bankers can be used in favour of the ecological effectiveness of mitigation measures according to an appropriate design of market rules; cost efficiency and full cost accounting are inherent in the interest of the wetland mitigation banker unlike public providers of mitigation projects.





|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Inhaltsverzeichnis .....    | I   |
| Abkürzungsverzeichnis ..... | V   |
| Abbildungsverzeichnis ..... | VI  |
| Tabellenverzeichnis .....   | VII |

## **Teil A: Grundgerüst der Untersuchung**

### **1 Einleitung**

|  |   |
|--|---|
| 1.1 Marktorientierung im Naturschutz .....           | 1 |
| 1.2 Problemskizze und Fragestellung der Arbeit ..... | 2 |
| 1.3 Forschungsgegenstand .....                       | 4 |
| 1.4 Zum Stand der Forschung .....                    | 5 |
| 1.5 Ziel der Arbeit .....                            | 8 |
| 1.6 Vorgehensweise .....                             | 9 |

### **2 Untersuchungsgegenstand (Ausgleichsmechanismen)**

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Eingriffsregelung in Deutschland .....       | 11 |
| 2.1.1 Rechtliche Grundlagen .....                | 11 |
| 2.1.2 Ausgleichsmechanismen in Deutschland ..... | 14 |
| 2.2 Eingriffsregelung in den USA .....           | 17 |
| 2.2.1 Rechtliche Grundlagen .....                | 17 |
| 2.2.2 Ausgleichsmechanismen in den USA .....     | 19 |
| 2.3 Phänotypen der Ausgleichsmechanismen .....   | 20 |

### **3 Methodik und empirisches Vorgehen**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Überblick über die Vorgehensweise .....                         | 23 |
| 3.2 Theoretisches Vorverständnis .....                              | 24 |
| 3.3 Begründung des Forschungsdesigns .....                          | 25 |
| 3.3.1 Zuordnung zu Paradigmen der empirischen Sozialforschung ..... | 25 |
| 3.3.2 Experteninterviews .....                                      | 28 |
| 3.3.3 Qualitative Inhaltsanalyse zur Auswertung der Daten .....     | 32 |
| 3.3.4 Methodische Herausforderungen .....                           | 35 |
| 3.4 Konkrete Ausgestaltung des Erhebungsverfahrens .....            | 37 |
| 3.4.1 Befragungen in den USA .....                                  | 37 |
| 3.4.2 Befragungen in Deutschland .....                              | 41 |
| 3.4.3 Fazit .....   | 44 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| <b>4</b> | <b>Ausgleichsbereitstellung aus Sicht der Theorie der Neuen Institutionen-<br/>ökonomik: Ableitung eines Analyse- und Bewertungsschemas</b> |     |
| 4.1      | Einführung in den theoretischen Ansatz .....  | 45  |
| 4.1.1    | Annahmen der Neuen Institutionenökonomik .....  | 47  |
| 4.1.2    | Zentrale Begriffe aus der Neuen Institutionenökonomik .....   | 48  |
| 4.1.3    | Theoriezweige der Neuen Institutionenökonomik unter Berücksichtigung<br>der Forschungsfrage .....   | 53  |
| 4.2      | Beitrag der Property-Rights-Theorie zur Beantwortung der Forschungsfrage .....  | 58  |
| 4.2.1    | Probleme aus Sicht der Property-Rights-Theorie .....  | 58  |
| 4.2.2    | Lösungsansatz aus Sicht der Property-Rights-Theorie.....  | 59  |
| 4.2.3    | Effizienz aus Sicht der Property-Rights-Theorie .....   | 60  |
| 4.2.4    | Fazit.....  | 61  |
| 4.3      | Beitrag der Principal-Agent-Theorie zur Beantwortung der Forschungsfrage .....  | 62  |
| 4.3.1    | Probleme aus Sicht der Principal-Agent-Theorie.....   | 65  |
| 4.3.2    | Lösungsansatz aus Sicht der Principal-Agent-Theorie .....   | 67  |
| 4.3.3    | Effizienz aus Sicht der Principal-Agent-Theorie.....  | 68  |
| 4.3.4    | Fazit.....  | 73  |
| 4.4      | Beitrag der Governance-Theorie zur Beantwortung der Forschungsfrage .....   | 73  |
| 4.4.1    | Probleme aus Sicht der Governance-Theorie .....   | 74  |
| 4.4.2    | Lösungsansatz der Governance-Theorie .....  | 78  |
| 4.4.3    | Effizienz aus Sicht der Governance-Theorie .....  | 80  |
| 4.4.4    | Fazit.....  | 94  |
| 4.5      | Weitere Kriterien zur Beurteilung der Ausgleichsmechanismen .....   | 94  |
| 4.5.1    | Produktqualität.....  | 94  |
| 4.5.2    | Produktionskosten .....   | 97  |
| 4.5.3    | Kostenzurechnung .....  | 98  |
| 4.6      | Kritische Reflexion des theoretischen Ansatzes.....   | 100 |
| 4.7      | Theoriegeleitete Typologie der Ausgleichsmechanismen.....   | 103 |

## **Teil B: Analyse und Bewertung der Ausgleichsmechanismen**

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| <b>5</b> | <b>Referenzmodell Klassischer Ausgleich</b>                  |     |
| 5.1      | Praxis: Probleme mit der Ausgleichsbereitstellung.....       | 104 |
| 5.1.1    | Ursachen für die Vollzugsdefizite .....                      | 105 |
| 5.1.2    | Ursachen für Wirkungsdefizite .....                          | 106 |
| 5.1.3    | Instrumente zur Durchsetzung des Klassischen Ausgleichs..... | 108 |
| 5.2      | Institutionenökonomische Problemanalyse .....                | 112 |
| 5.2.1    | Problemanalyse aus Sicht der Property-Rights-Theorie .....   | 113 |
| 5.2.2    | Problemanalyse aus Sicht der Principal-Agent-Theorie.....    | 115 |
| 5.2.3    | Problemanalyse aus Sicht der Governance-Theorie .....        | 127 |
| 5.2.4    | Problemanalyse anhand der weiteren Bewertungskriterien ..... | 134 |
| 5.3      | Institutionenökonomische Typologie und Fazit.....            | 136 |

|                                     |  |            |
|-------------------------------------|--|------------|
| <b>6</b>                            | <b>Kommerzielles Wetland Mitigation Banking (WMB) in den USA</b>             |            |
| 6.1                                 | Praxis: Vollzug durch kommerzielle Wetland Mitigation Banks in Florida ..... | 139        |
| 6.1.1                               | Marktzulassung.....  | 139        |
| 6.1.2                               | Kauf von „mitigation credits“ in Florida .....                               | 143        |
| 6.1.3                               | Markt für „mitigation credits“ in Florida .....                              | 145        |
| 6.2                                 | Institutionenökonomische Analyse und Bewertung .....                         | 151        |
| 6.2.1                               | Kommerzielles WMB aus Sicht der Property Rights-Theorie.....                 | 152        |
| 6.2.2                               | Kommerzielles WMB aus Sicht der Principal-Agent-Theorie .....                | 154        |
| 6.2.3                               | Kommerzielles WMB aus Sicht der Governance-Theorie .....                     | 167        |
| 6.2.4                               | Weitere Bewertungskriterien .....  | 180        |
| 6.3                                 | Institutionenökonomische Typologie und Fazit.....                            | 184        |
| <b>7</b>                            | <b>Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland</b>                            |            |
| 7.1                                 | Praxis: Vollzug durch Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland.....        | 189        |
| 7.1.1                               | Anerkennung von Ausgleichsflächen und –maßnahmen.....                        | 190        |
| 7.1.2                               | Betrieb von Maßnahmenpools: Ausbuchung und Zuordnung.....                    | 199        |
| 7.1.3                               | Markt für Ökopunkte .....  | 200        |
| 7.2                                 | Institutionenökonomische Analyse und Bewertung .....                         | 206        |
| 7.2.1                               | Maßnahmenpools aus Sicht der Property Rights-Theorie .....                   | 209        |
| 7.2.2                               | Maßnahmenpools aus Sicht der Principal-Agent-Theorie.....                    | 210        |
| 7.2.3                               | Maßnahmenpools aus Sicht der Governance-Theorie .....                        | 225        |
| 7.2.4                               | Weitere Bewertungskriterien .....  | 237        |
| 7.3                                 | Institutionenökonomische Typologie .....                                     | 243        |
| <b>Teil C: Evaluation und Fazit</b> |  |            |
| <b>8</b>                            | <b>Komparative Evaluation der Analyseergebnisse und Empfehlungen</b>         |            |
| 8.1                                 | Zusammenfassung der Analyse-Ergebnisse.....                                  | 246        |
| 8.1.1                               | Property-Rights-Perspektive .....  | 248        |
| 8.1.2                               | Principal-Agent-Perspektive .....  | 249        |
| 8.1.3                               | Governance-Theorie Perspektive.....  | 253        |
| 8.1.4                               | Weitere Bewertungskriterien .....  | 260        |
| 8.2                                 | Komparative Bewertung.....   | 262        |
| 8.2.1                               | Referenzmodell: Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs .....                 | 263        |
| 8.2.2                               | Referenzmodell vs. kommerzielles Wetland Mitigation Banking .....            | 263        |
| 8.2.3                               | Ausgleichspools in Deutschland vs. Referenzmodell.....                       | 266        |
| 8.2.4                               | Ausgleichspools in Deutschland vs. kommerzielles Mitigation Banking .....    | 268        |
| 8.3                                 | Empfehlungen auf dem Weg zum Ausgleichsmarkt .....                           | 272        |
| 8.4                                 | Resumée .....  | 277        |
|                                     | <b>Literaturverzeichnis.....</b>   | <b>279</b> |

**Anhang**

|   |   |     |
|---|---|-----|
| A | Interviewpartner USA (Washington DC und Florida) .....                          | 293 |
| B | Interviewpartner Deutschland.....   | 295 |
| C | Leitfäden .....   | 296 |
|   | Leitfaden Bundesbehörden in Washington DC.....                                  | 296 |
|   | Interview outline Regulators USA.....   | 297 |
|   | Interview outline Wetland Mitigation Bankers USA.....                           | 299 |
|   | Leitfadenkonzept für die Befragung der Behörden / Kommunen in Deutschland ..... | 302 |
|   | Leitfadenkonzept für die Befragung der Poolträger in Deutschland .....          | 303 |
| D | Schema zur theoriegeleiteten Inhaltsanalyse .....                               | 305 |
| E | Wetland Mitigation Banks in Florida .....                                       | 309 |
| F | Monopoly-Spiel Bankzulassung: “The Wetlands Banking Game” .....                 | 311 |
| G | Wetland Mitigation Banks.....   | 312 |

---

|            |   |
|------------|---|
| Abs.       | Absatz  |
| AO         | Abgabenordnung  |
| BauGB      | Baugesetzbuch   |
| BbgNatSchG | Brandenburgisches Naturschutzgesetz   |
| BGB        | Bürgerliches Gesetzbuch   |
| BLP        | Bauleitplanung  |
| BNatSchG   | Bundesnaturschutzgesetz   |
| BVerwG     | Bundesverwaltungsgericht  |
| c.p.       | ceteris paribus   |
| CWA        | Clean Water Act   |
| DIfU       | Deutsches Institut für Urbanistik   |
| DOT        | Department of Transportation  |
| Ebd.       | ebenda  |
| EPA        | US Environmental Protection Agency  |
| EuGH       | Europäischer Gerichtshof  |
| F+E        | Forschung und Entwicklung   |
| FFH        | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie  |
| FWS        | Fish and Wildlife Service   |
| GEW        | Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG  |
| gGmbH      | gemeinnützige GmbH  |
| GmbH       | Gesellschaft mit beschränkter Haftung   |
| haneg      | Hanseatische Naturentwicklung GmbH  |
| KULAP      | Kulturlandschaftsprogramm   |
| KVR        | Kommunalverband Ruhr  |
| LANA       | Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung     |
| LUA        | Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz  |
| MBRT       | Mitigation Banking Review Team  |
| MLUR       | Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg |
| MOA        | Memorandum of Agreement   |
| NMFS       | National Marine Fishery Service   |
| NRC        | National Research Council   |
| NRCS       | Natural Resources Conservation Service  |
| NRW        | Nordrhein Westfalen   |
| ÖFM        | Ökoflächenmanagement gGmbH  |
| ROMA       | Regional Offsite Mitigation Area  |
| RVR        | Regionalverband Ruhr  |
| StMLU      | Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen                |
| UNB        | Untere Naturschutzbehörde   |
| USD        | US-amerikanische Dollar   |
| WMB        | Wetland Mitigation Banking  |

|                 |  |     |
|-----------------|--|-----|
| <b>Abb. 2.1</b> | Arbeitsschritte bei Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung .....                            | 13  |
| <b>Abb. 2.2</b> | Ausgleichsmechanismen-Phänotypen .....   | 22  |
| <b>Abb. 4.1</b> | Einordnung des Untersuchungsgegenstandes in das Theoriegeflecht der Modernen<br>Institutionenökonomik..... | 46  |
| <b>Abb. 4.2</b> | Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ .....   | 50  |
| <b>Abb. 4.3</b> | Kostenarten der Ausgleichsbereitstellung .....   | 52  |
| <b>Abb. 4.4</b> | Beitrag der Neuen Institutionenökonomik zur Beantwortung der Forschungsfrage .....                         | 57  |
| <b>Abb. 4.5</b> | Vereinfachtes Principal-Agent-Schema zum Vollzug der Eingriffsregelung in der<br>Bauleitplanung .....      | 64  |
| <b>Abb. 4.6</b> | Simple Contracting Scheme .....  | 81  |
| <b>Abb. 5.1</b> | Zielbeziehungen zwischen den Akteuren beim Klassischen Ausgleich .....                                     | 119 |
| <b>Abb. 6.1</b> | Zulassung einer kommerziellen Mitigation Bank in Florida .....   | 140 |
| <b>Abb. 6.2</b> | Abwicklung eines Kaufs von Ökopunkten in Florida.....  | 143 |
| <b>Abb. 6.3</b> | Einflussfaktoren Angebot und Nachfrage von Ökopunkten.....   | 144 |
| <b>Abb. 6.4</b> | Zugelassene Wetland Mitigation Banks in Florida 2004.....  | 146 |
| <b>Abb. 6.5</b> | Transaktion „Eingriff /Ausgleich“ beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking .....                      | 152 |
| <b>Abb. 6.6</b> | Zielkonvergenz der Akteure beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking .....                             | 165 |
| <b>Abb. 7.1</b> | Befragte Flächen- und Maßnahmenpoolträger in Deutschland.....  | 188 |
| <b>Abb. 7.2</b> | Einflussfaktoren Angebot und Nachfrage für Maßnahmenpools in Deutschland .....                             | 201 |
| <b>Abb. 7.3</b> | Transaktion mit Teiltransaktionen bei der Nutzung von Maßnahmenpools (vereinfacht) .....                   | 206 |
| <b>Abb. 7.4</b> | Zielkonflikte und -konvergenzen der Akteure bei der Nutzung von Ausgleichspools.....                       | 215 |

---

|                 |   |     |
|-----------------|---|-----|
| <b>Tab. 2.1</b> | Phänotypische Charakterisierung der Ausgleichsbereitstellung in USA und Deutschland.....                            | 20  |
| <b>Tab. 3.1</b> | Forschungsprozess .....   | 24  |
| <b>Tab. 4.1</b> | Economics of Institutions .....   | 55  |
| <b>Tab. 4.2</b> | Vergleich institutionenökonomischer Theoriezweige .....   | 55  |
| <b>Tab. 4.3</b> | Charakterisierung der Ausgleichsleistung als ökonomisches Gut .....   | 60  |
| <b>Tab. 4.4</b> | Verhaltensannahmen und Vertragsprobleme.....  | 74  |
| <b>Tab. 4.5</b> | Anwendung der Güterklassifikation nach NELSON (1970) auf die<br>Ausgleichsbereitstellung .....                      | 76  |
| <b>Tab. 4.6</b> | Effiziente Beherrschung und Überwachung .....   | 84  |
| <b>Tab. 4.7</b> | Instrumente alternativer institutioneller Arrangements .....  | 85  |
| <b>Tab. 4.8</b> | Operationalisierung der Transaktionsdimensionen „Eingriff / Ausgleich“ .....  | 86  |
| <b>Tab. 4.9</b> | Institutionenökonomische Typologie der Ausgleichsmechanismen .....  | 103 |
| <b>Tab. 5.1</b> | Kostenverteilung auf die Transaktionspartner beim Klassischen Ausgleich .....                                       | 136 |
| <b>Tab. 5.2</b> | Institutionenökonomische Typologie des Klassischen Ausgleichs.....  | 137 |
| <b>Tab. 6.1</b> | Assessment Matrix für die Gründung einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank.....                                 | 147 |
| <b>Tab. 6.2</b> | Konkurrenz unter den kommerziellen Wetland Mitigation Banks.....  | 151 |
| <b>Tab. 6.3</b> | Kostenverteilung auf die Transaktionspartner bei kommerziellen Wetland Mitigation<br>Banks .....                    | 184 |
| <b>Tab. 6.4</b> | Institutionenökonomische Typologie des Kommerziellen Wetland Mitigation Bankings.....                               | 185 |
| <b>Tab. 7.1</b> | Vor- und Nachteile der institutionellen Ausgestaltung von Flächen- und Maßnahmen-<br>pools in Deutschland .....     | 208 |
| <b>Tab. 7.2</b> | Kostenverteilung auf die Transaktionspartner beim kommunalen Ausgleichspool mit Ko-<br>stenerstattungssatzung ..... | 241 |
| <b>Tab. 7.3</b> | Institutionenökonomische Typologie der Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland .....                             | 244 |
| <b>Tab. 8.1</b> | Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse.....  | 247 |





## 1 Einleitung

### 1.1 *Marktorientierung im Naturschutz*

„Markt<sup>1</sup> und Naturschutz? Das passt nicht zusammen“ – diese Betrachtung von Markt und Naturschutz als gegensätzliches Begriffspaar ist weit verbreitet – sowohl von wirtschafts- als auch von naturschutzorientierten Akteuren. Die Naturschutzvertreter sehen sich dabei in erster Linie als Opfer bzw. von der Funktionsweise der Marktwirtschaft beeinträchtigt. Beispielsweise erforderte die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft eine Intensivierung der Agrarproduktion mit z. T. negativen Folgen für Natur und Landschaft. Umgekehrt sehen sich Vertreter der Wirtschaft durch Naturschutzauflagen in ihrem wirtschaftlichen Handeln eingeschränkt z. B. durch Nutzungsaufgaben in Schutzgebieten. Die Beziehung zwischen Markt und Naturschutz erscheint hier konkurrierend. Anders ist dies in der Forstwirtschaft, dem Wirtschaftszweig, in dem sich der Gedanke der Nachhaltigkeit entwickelt hat. Hier wird die wechselseitige Abhängigkeit (Reziprozität) zwischen Markt und Naturschutz besonders deutlich. In der Forstwirtschaft ist ein wirtschaftlicher Erfolg erst durch nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen möglich.

Wissenschaftliche Anstrengungen, den Schutz von Natur und Landschaft (monetär) zu bewerten, ebnen den Weg für das Verständnis über die reziproke Beziehung, so z. B. unter dem Titel „Natur ist Mehr-Wert: zum ökonomischen Nutzen des Naturschutzes“ (NEIDLEIN et al. 2005). Selten betrachten auch Naturschutzvertreter den Markt als Chance und als Instrument, um Naturschutzziele zu verwirklichen wie z. B. durch Öko-Tourismus und die regionale Vermarktung ökologisch erzeugter Landwirtschaftsprodukte. Die so genannte Vermarktung von Natur und Landschaft wird häufig mit großer Skepsis betrachtet. Dabei stellt sich die Frage, ob nicht Naturschutzziele möglicherweise effektiver und effizienter umgesetzt werden können, wenn die Funktionsmechanismen des Marktes für den Naturschutz instrumentalisiert werden können?

Marktorientierte Instrumente im Umweltschutz gewinnen derzeit auf internationaler Ebene – so auch in Deutschland und den USA – verstärkt an Bedeutung in der praktischen Umsetzung umweltpolitischer Ziele. Dazu gehören u. a. der Handel mit Emissionszertifikaten, die Abwasserabgabe sowie die Ökosteuer. Doch nicht nur beim Umweltschutz, auch im Naturschutz sind verstärkt marktorientierte Instrumente zur Durchsetzung des allgemeinen Flächen- und Naturschutzes in der Diskussion. Im Rahmen der Eingriffsregelung beschäftigt man sich hinsichtlich der Aufgabe, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft weitgehend zu vermeiden, mit dem Handel von Flächennutzungszertifikaten. Bei der Auf-

---

<sup>1</sup> Markt ist hier zu verstehen als Kurzbegriff für „Marktwirtschaft“.

gabe der Eingriffsregelung, Eingriffe auszugleichen, haben bereits marktorientierte Instrumente Einzug in die Praxis gefunden: Öffentliche Träger und private Dienstleister bieten an, Naturschutzauflagen anstelle der Eingriffsverursacher durchzuführen. Besonders weit hat sich ein solcher Markt für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen des Ordnungsrechtes in den USA entwickelt. Auch in Deutschland entstehen zunehmend Flächen- und Maßnahmenpools, die eine ähnliche marktorientierte Entwicklung vorzeichnen.

Die vorliegende Analyse der unterschiedlichen Organisationsformen der Bereitstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Ausgleichsmechanismen) aus institutionenökonomischer Perspektive soll klären, ob eine solche Marktorientierung im Rahmen der Eingriffsregelung für die Umsetzung der Kompensationsaufgabe vorteilhaft ist. Um dies beurteilen zu können, ist die Kenntnis über die Ausgangsproblematik Voraussetzung, die nun erläutert wird, um anschließend die Forschungsfrage näher zu spezifizieren.

## **1.2 Problemskizze und Fragestellung der Arbeit**

Im Jahr 2003 umfasste die tägliche Ausdehnung der Siedlungs- und Verkehrsfläche 93 ha (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG 2005b: 56). Die Umwandlung meist naturnaher, oft landwirtschaftlicher Flächen, in Siedlungs- und Verkehrsflächen verursacht i. d. R. erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, sogenannte Eingriffe. Obwohl die Eingriffsintensität rückläufig ist – die tägliche Ausdehnung der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum 1996 - 2000 betrug noch 129 ha (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG 2005b: 56) – bleibt der Handlungsbedarf auf hohem Niveau, insbesondere in Anbetracht der begrenzten Ressource Fläche. Mit der Eingriffsregelung wurde 1976 ein Gesetz im BNatSchG verankert, das den stetigen Verlust an Funktionen und Werten des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes aufhalten soll. Zum einen sieht der Gesetzgeber vor, dass vorsorglich erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriffe) vermieden werden müssen. Zum anderen beinhaltet die Eingriffsregelung eine Kompensationspflicht für nicht vermeidbare Eingriffe und damit die Vorgabe, dass der Verursacher den Schaden an Natur und Landschaft durch die ökologische Aufwertung einer Fläche (Ausgleich und Ersatz) wieder gutmachen muss.<sup>2</sup>

Zahlreiche Studien belegen jedoch erhebliche Vollzugsdefizite<sup>3</sup>, d. h. Mängel in der Um- und Durchsetzung insbesondere der Kompensationspflicht<sup>4</sup>. Die vorliegende Arbeit be-

---

<sup>2</sup> Das Verursacherprinzip wird von der Bundesregierung als Kostenzurechnungsprinzip verstanden (vgl. BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (BMI) 1973).

<sup>3</sup> u. a. SCHMIDT et al. 2001; BALLA et al. 2000; MEYHÖFER 2000; JESSEL 1999; DIERBEN et al. 1998; BREUER 1993; FIEDLER 1993; NOACK 1993

fasst sich demzufolge nicht mit der Vermeidungsaufgabe, sondern konzentriert sich ausschließlich auf die zweite Teilaufgabe der Eingriffsregelung, die Wiedergutmachung und Umsetzung der Ausgleichspflicht.

Im weiteren Text werden unter dem Begriff „Ausgleich“ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusammengefasst, es sei denn es wird im Besonderen darauf hingewiesen. Entsprechend wird von „Ausgleichsmechanismen“ die Rede sein und von „Ausgleichspools“ stellvertretend für „Flächen- und Maßnahmenpools“; diese umfassen dann sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzmaßnahmen (zur Unterscheidung siehe Kap. 2). Die Bedeutungserweiterung des Begriffs „Ausgleich“ in dieser Arbeit dient lediglich der Abkürzung der Formulierungen. Ist die Nutzung einer externen Sammelkompensation von der Behörde gestattet, ist von einem ausreichenden räumlich-funktionalen Anspruch auszugehen, so dass aus institutionenökonomischer Perspektive auf einen zusätzlichen Verweis auf den „Ersatz“ verzichtet werden kann. Allerdings soll bewusst mit dem Begriff „Ausgleich“ im Gegensatz zum übergeordneten Begriff der „Kompensation“ der Unterschied zu einer möglichen rein monetären Abgabe verdeutlicht und die unmittelbare physische Umsetzung der Maßnahmen betont werden.

Bislang ist im Zusammenhang mit der Umsetzung der Ausgleichspflicht unklar, wer sich optimalerweise um den Ausgleich zur Wiedergutmachung des Schadens kümmern sollte. Welche Möglichkeiten gibt es? Beim klassischen Ausgleich<sup>5</sup> erteilt die Regulierungsbehörde dem Eingriffsverursacher die Auflage, bestimmte Ausgleichsmaßnahmen am Eingriffsort umzusetzen. Dabei handelt es sich um eine Nebenbestimmung der Eingriffsgenehmigung.

Untersuchungsergebnisse aus der Vergangenheit belegen vielfach einen hohen Verwaltungs- und Kontrollaufwand, mangelnde Flächenverfügbarkeit und erhebliche Vollzugsdefizite (u. a. DIERBEN et al. 1998; MEYHÖFER 2000). Dies führt einerseits zu ökonomischen Ineffizienzen aufgrund von Verfahrensverzögerungen, teurer Flächenbeschaffung in Nähe des Eingriffsortes sowie der Vernachlässigung von Kostenaspekten bei der Wahl der Ausgleichsmaßnahmen und andererseits zu ökologischen Defiziten, weil es immer wieder zu Vollzugsdefiziten kommt, d. h. Ausgleichsmaßnahmen nicht, nicht zeitgerecht oder modifiziert umgesetzt werden und damit das Ziel der Eingriffsregelung verfehlt wird.

Daher stellt sich die Frage, wie in Zukunft der Vollzug der Kompensationspflicht besser erreicht und dabei die Kosten der Durchführung und Sicherung möglichst gering gehalten

---

<sup>4</sup> Es bestehen auch Mängel bei der Vermeidungsfunktion, insbesondere Befürchtungen, dass die Belange von Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung „weggewägt“ werden könnten (vgl. u. a. Breuer 2000a, b). Diese sind aber nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

<sup>5</sup> Die Bezeichnung „Klassischer Ausgleich“ wurde gewählt, da dieser in Deutschland und in den USA die ursprüngliche und über Jahrzehnte dominante Form der Ausgleichsbereitstellung war.

werden können. Können öffentliche Träger und private Dienstleister dies in Form von Flächen- und Maßnahmenpools besser leisten? Ist eine Marktorientierung, wie sie in den USA zu beobachten ist, im Gegensatz zur bürokratischen Steuerung effizienter in der Umsetzung des Kompensationsziels? Und gelten die Untersuchungsergebnisse aus den USA (Florida) gleichermaßen für die deutsche Ausgleichspraxis? Dies sind die zentralen Fragen der vorliegenden Arbeit.

Im Folgenden wird der Forschungsgegenstand vorgestellt, indem Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Eingriffsregelung Deutschlands und der USA kurz skizziert werden.

### **1.3 Forschungsgegenstand**

Das Forschungsgebiet für die Fragestellung „Marktorientierung im Naturschutz?“ sind die Eingriffsregelungen in Deutschland und den USA.

Die Eingriffsregelung in Deutschland ist rechtlich verankert in den §§ 18 – 21 BNatSchG und in den §§ 1a, 135 a – c, 200 a BauGB. Dabei bildet die sogenannte städtebauliche Eingriffsregelung nach BauGB einen Schwerpunkt der Untersuchung. LAHL et al. (1992: 580) weisen darauf hin, dass „sich aus der Summe von vielen tausenden und abertausenden von kleinen, für sich beinahe unbedeutenden Einzelmaßnahmen ergebende Gesamteingriff in seiner ökologischen Wirkung weit bedeutender ist als die wenigen spektakulären Großprojekte.“ Die städtebauliche Eingriffsregelung soll aber nicht nur aufgrund ihrer großen ökologischen Bedeutung und ihrem Potenzial für opportunistisches Verhalten (weniger spektakuläre Eingriffe werden weniger stark von der Öffentlichkeit und Naturschutzverbänden wahrgenommen und „kontrolliert“) näher beleuchtet werden, sondern weil sich in ihrem gesetzlichen Rahmen die Entstehung alternativer Ausgleichsmechanismen (Flächenpools und Ökokonten) entwickelt hat.

Die US-amerikanische Eingriffsregelung ist rechtlich verankert im Clean Water Act 404 und reguliert Eingriffe in Feuchtgebiete der USA. Zuständig sind in erster Linie das US Corps of Engineers sowie das Environmental Protection Agency. Darüber hinaus ist es den einzelnen Bundesstaaten und regionalen sowie lokalen Administrationseinheiten freigestellt, zusätzlich (strengere) Eingriffsregelungen zu formulieren. Die Zuständigkeiten und rechtlichen Grundlagen werden in Kap. 6 näher erläutert. Zunächst sollen die wichtigsten Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der Eingriffsregelung in Deutschland und der Eingriffsregelung in den USA herausgestellt werden:

Zu den Gemeinsamkeiten, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten, gehört die ordnungsrechtliche Handhabung der Bewältigung von Eingriffen unter der Rangfolge Vermeidung,

Minimierung, Ausgleich und Ersatz bzw. Zahlung eines Ersatzgeldes als letzte Option<sup>6</sup>. Darüber hinaus ist sowohl in den USA als auch in Deutschland die Anwendung der jeweiligen Eingriffsregelung an eine Genehmigungs- bzw. Anzeigepflicht des eingriffsverursachenden Vorhabens gebunden.

Der wesentliche Unterschied zwischen der deutschen und der US-amerikanischen Eingriffsregelung besteht in der Definition des Eingriffs: Während in Deutschland der Eingriff eine Beeinträchtigung von Natur und Landschaft unabhängig vom ökosystemaren Bezug darstellt, handelt es sich bei der Eingriffsregelung in den USA lediglich um die Regulierung von Beeinträchtigungen von Feuchtgebieten. Daher spricht man bei der Kompensationsaufgabe der US-amerikanischen Eingriffsregelung auch von „wetland mitigation“. Dies spiegelt sich auch in der Zielsetzung der Eingriffsregelungen wider.

In Deutschland gilt es, mithilfe der Eingriffsregelung den Status quo an Funktionen und Werten des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erhalten. In den USA hingegen ist das Ziel der „no net loss“ von Feuchtgebieten. Da dieser naturschutzfachliche Unterschied zunächst für die institutionelle Ausgestaltung der Organisation der Ausgleichsbereitstellung nicht relevant ist, stellt diese Abweichung kein Ausschlusskriterium dar. Dennoch darf dieser Unterschied bei der Diskussion und Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse nicht unbeachtet bleiben und wird in seiner Wirkung – wo dies sinnvoll und notwendig ist – berücksichtigt werden.

#### **1.4 Zum Stand der Forschung**

Die Fragestellung bezieht sich auf das Vollzugsdefizit bei der Umsetzung der Kompensationspflicht. Inwiefern kann eine ökonomische Theorie einen Beitrag leisten, Schwächen zu identifizieren und Lösungen aufzuweisen? Dabei handelt es sich um ein in dieser Kombination noch nicht erforschtes Gebiet.

Bislang wurden nur wenige (deutschsprachige) ökonomische Arbeiten verfasst, die sich allgemein mit einem Vollzugsdefizit im Umweltrecht beschäftigen. Zu nennen sind BÜLTMANN & WÄTZOLD (2002) und GAWEL (1993). BÜLTMANN & WÄTZOLD (2002) verweisen auf die lange Tradition angloamerikanischer Forscher in diesem Bereich. Dass die institutionenökonomische Theorie im Sinne von „institutions matter“ einen wesentlichen Beitrag zu einer Vielzahl von Fragestellungen leisten kann, beweisen sechs Nobelpreisträger dieser Forschungsrichtung: KENNETH ARROW, FRIEDRICH HAYEK, GUNNAR MYRDAL, HERBERT SIMON, RONALD COASE, DOUGLASS NORTH. Weitere wichtige Vertreter des theoretischen

<sup>6</sup> Eine Regelung zur Ersatzgeldzahlung wird den Bundesländern in Deutschland im Rahmen der Ausgestaltung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung freigestellt. Diese ist nur in der städtebaulichen Eingriffsregelung in Deutschland nicht vorgesehen.

Ansatzes sind ARMEN ALCHIAN, CHESTER BARNARD, JOHN R. COMMONS und The German Historic School (ERIK FURUBOTN & RUDOLF RICHTER 1997), um nur einige zu nennen (vgl. WILLIAMSON 2000: 600).

Es existieren zahlreiche Studien, die sich der Ansätze der Neuen Institutionenökonomik bedienen. Zur Agency Theory vgl. u. a. EISENHARDT (1989). Property Rights spielen z. B. bei dem analytischen Vergleich zwischen privaten und staatlichen Industriebetrieben eine Rolle (PICOT et al. 1989). Einen Überblick über empirische transaktionskostentheoretische Arbeiten geben u. a. SHELANSKI & KLEIN (1995). Ihr Überblick konzentriert sich auf Business-orientierte Studien. RICHMAN & MACHER (2006) identifizieren zusätzlich zahlreiche Anwendungen der Transaktionskostenökonomik im gesetzlichen und politischen Bereich, die sich mit Regulierung, politischen Institutionen, wirtschaftlicher Entwicklung und Reformen beschäftigen<sup>7</sup>.

Die Neue Institutionenökonomik bereichert auch die Forschung im Umweltbereich. Schwerpunkte sind die Politische Ökonomie der Umweltpolitik (Beispiele sind ASCHER 2000, BENKERT 2000, BIZER et al. 2000, LINSCHIEDT 2000, LOHMANN 1999, HÄDER 1997, BONUS 1996, BALKS 1995, GAWEL 1994, MARK 1994, BROMLEY 1993, HORBACH 1992, FREY 1990); die ökonomische Analyse des Umweltschutzes und die ökonomische Analyse der Instrumente der Umweltpolitik (Beispiele sind ENDRES et al. 1994, EWRINGMANN et al. 1994, MICHAELIS 1993, COHEN 1987, GOLDSMITH et al. 2001). Die vorliegende Arbeit analysiert ein Instrument des Naturschutzes. Im Bereich Naturschutz und Neue Institutionenökonomik gibt es nur vereinzelte Untersuchungen wie von KERSTEN (2004).

Studien und Veröffentlichungen zum Themenbereich Eingriffsregelung in Deutschland und in den USA zur Umsetzung der Kompensationspflicht sind vielfältig – jedoch meist aus der Perspektive anderer Disziplinen verfasst. Die Wissenschaftler, die sich intensiv mit der Umsetzung der Eingriffsregelung beschäftigen, sind in erster Linie naturschutzfachlich<sup>8</sup> geprägt oder Juristen<sup>9</sup>. Experten aus der Praxis wie Landschaftsplaner und Behördenmitarbeiter formulieren Schlussfolgerungen aus Untersuchungen in zahlreichen Handlungsanleitungen, die zu einem Wissenstransfer und zu einer Harmonisierung der Bewältigung von Eingriffsfolgen in Deutschland beitragen sollen.<sup>10</sup> Ökonomen haben sich bislang mit dem Themenbereich „Eingriffsregelung und Kompensation“ kaum ausein-

---

<sup>7</sup> GEYSKENS et al. 2006 befassen sich vor allem mit den Methoden zur Messung transaktionskostenrelevanter Einflussfaktoren.

<sup>8</sup> u. a. TESCH 2003; BREUER 2000; BREUER 2000

<sup>9</sup> u. a. BERCHTER 2007; WAGNER 2007; KÖCK 2005; LOUIS 2005; THUM 2005; WOLF 1998; BOSSE 2004; STICH 2002; ANGER 2002, MANOW 1998

<sup>10</sup> u. a. MÜLLER-PFANNENSTIEL et al. 2004; MLUR BRANDENBURG 2002, 2001, 2000, 1999; BUSSE 2001; BUNZEL & HINZEN 2000; MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU, WOHNEN, KULTUR UND SPORT DES LANDES NRW et al. 2000; ERGUTH 1999; WINKELBRANDT 1997; KIEMSTEDT et al. 1996

andergesetzt.<sup>11</sup> Agrarökonominnen und -soziologinnen bringen sich verstärkt in die Diskussion ein, da die Beteiligung der Landwirtschaft als Schlüsselement identifiziert wurde.<sup>12</sup>

Empirische Untersuchungen haben i. d. R. lokalen oder regionalen Charakter in Form von Gemeindeuntersuchungen, Fallbeispielen oder projektbegleitender Forschung.<sup>13</sup> Häufig handelt es sich um Berichte und Evaluationen von Ämtern und Ministerien, die für die Umsetzung oder Kontrolle zuständig sind, oder um einzelne universitäre Forschungsprojekte. Fallanalysen schränken zwar i. d. R. die allgemeingültige Aussagekraft ein, doch die Gemeinsamkeiten in den Ergebnissen ermöglicht auch die Identifikation struktureller Defizite.

Anzahl und Vielfalt der Studien sind nicht zuletzt auch ein Ergebnis der unterschiedlichen gesetzlichen Grundlagen und der dezentralen Umsetzungsverantwortung in Deutschland: Es ist zunächst zwischen der naturschutzrechtlichen und der städtebaulichen Eingriffsregelung zu unterscheiden. Je nachdem, wo der Eingriff stattfindet und wer für die Genehmigung des Eingriffs zuständig ist, gilt das BNatSchG bzw. ggf. zusätzlich das BauGB. Die Umsetzung obliegt bei der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BNatSchG der für die Genehmigung zuständigen Fachbehörde im Benehmen mit der Naturschutzbehörde und bei der städtebaulichen Eingriffsregelung nach BauGB den Kommunen und Gemeinden.

Hinzu kommt die föderale Struktur, die den Bundesländern die Ausgestaltung des bundesnaturschutzrechtlichen Rahmengesetzes überlässt, und innerhalb der Bauleitplanung die Autonomie der Kommunen, die es erlaubt, dass die Akteure innerhalb eines gewissen Rahmens Spielräume individuell nutzen und die Eingriffsregelung und Kompensationspflicht interpretieren und durchsetzen können und müssen. Schnittstelle sind insbesondere die Unteren Naturschutzbehörden. Sie sind daher die Adressaten bundesweiter Studien.

Mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung und der jüngeren Entwicklung der Ausgleichsmechanismen hin zu Flächen- und Maßnahmenpools befassen sich zahlreiche Autoren.<sup>14</sup> Hervorzuheben sind in diesem Bereich die Untersuchungen des Deutschen Instituts für Urbanistik und der TU Berlin<sup>15</sup>, die auch für die vorliegende Arbeit eine wichtige Arbeitsgrundlage darstellen. Sie geben einen Überblick und führen eine gesamtdeutsche Analyse durch (u. a. BÖHME & BUNZEL 2002). Andere Beiträge beschränken sich

<sup>11</sup> Ausnahmen sind SCHEELE et al. 2005 und SCHWEPPE-KRAFT 1998

<sup>12</sup> u. a. REESKE-MANTHEY 2005; VOLCKENS et al. 2005; RÖBLING 2004; LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN RHEINLAND UND WESTFALEN-LIPPE (Hrsg.) 2003; STADT HAGEN 2001; HÜNNEKENS 2000; ABRESCH et al. 1997

<sup>13</sup> u. a. BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2001; MUSCHTER 1998; Schwoon 1998; ENGELHARDT 1997; LAHL et al. 1992

<sup>14</sup> u. a. STEFFEN 2006; SPANG et al. 2005; WOLF 2005b; BÖHME et al. 2004; BÖHME et al. 2003; BÖHME & BUNZEL 2002; JESSEL 2001; OTT 1999; AMMERMAN et al. 1998

<sup>15</sup> KÖPPEL et al. 2004; DEIWICK 2002; ARBEITSKREIS EINGRIFFSREGELUNG UND UVP AN DER TU BERLIN 2000; KÖPPEL et al. 1999



i. d. R. auf einzelne Beispiele. Eine systematische Untersuchung mit dem Ziel allgemeingültiger Aussagen war jedoch aufgrund der dynamischen Entwicklung im Bereich der Flächen- und Maßnahmenpools bislang kaum möglich.

In den USA hingegen gibt es aufgrund der längeren Erfahrung mit dem Handel von Ökopunkten und dem Ausgleichsmarkt und der stärkeren politischen Unterstützung in diese Richtung bereits mehr Literatur, die sich mit den ökonomischen Zusammenhängen befasst (u. a. SCODARI et al. 1995; SHABMAN et al. 1996). Der Schwerpunkt liegt jedoch auch in den USA auf behördlichen Erfahrungsberichten.<sup>16</sup> Innovative wissenschaftliche Ansätze wie z. B. eine regulierungstheoretische Erörterung von ROBERTSON (2004) stellen eine Ausnahme dar. Da sich die eigene Untersuchung auf den Bundesstaat Florida konzentriert, bilden die US-amerikanischen bundesweiten Studien des ENVIRONMENTAL LAW INSTITUTE (2002) / WILKINSON & THOMPSON (2006) sowie des NATIONAL RESEARCH COUNCIL (2001) wichtige Grundlagen für die Erfassung des Gesamtkontext und die Bewertung der Situation Floridas in diesem Zusammenhang.

Studien, die die Erfahrung von den USA im Umweltbereich für die deutsche Umsetzung von Umweltrecht auswerten, sind gängig, da die USA häufig in institutioneller Hinsicht Anregungen liefern. Beispiele sind u. a. TOMERIUS 2003.

Eine institutionenökonomische Analyse, die sich insbesondere für Fragen der Durchsetzung und Überwachung der Kompensationspflicht anbietet (zur Begründung des theoretischen Konzepts später mehr), fehlt sowohl in Deutschland als auch in den USA, so dass die vorliegende Arbeit in beiden Ländern einen neuen Beitrag leistet. Das Ziel der Arbeit wird nachfolgend konkretisiert.

### **1.5 Ziel der Arbeit**

Mithilfe der Neuen Institutionenökonomik sollen Schwierigkeiten und Ineffizienzen bei der Erfüllung der Kompensationspflicht beschrieben und erklärt und somit das Verständnis für die Probleme bei der Umsetzung der Ausgleichspflicht in der Eingriffsregelung in der Praxis erweitert werden. Des Weiteren sollen mithilfe der theoretischen Erkenntnisse mögliche Lösungsansätze gefunden werden. Für die Bewertung alternativer institutioneller Arrangements soll eine Operationalisierung der Principal-Agent-Beziehung sowie der Transaktionsdimensionen erarbeitet und die entsprechenden Daten empirisch erhoben und ausgewertet werden. Abschließendes Ziel der Arbeit ist die Formulierung von Empfehlungen für eine Verbesserung des institutionellen Arrangements der Ausgleichsbereitstellung im Rahmen der Eingriffsregelung unter Berücksichtigung der Principal-Agent-

---

<sup>16</sup> u. a. TAUXE 2004; U.S. GENERAL ACCOUNTING OFFICE 2001; ALLEN et al. 1996; REDMOND et al. 1996

Theorie, der Transaktionskostentheorie bzw. der Governance-Theorie und den empirischen Erkenntnisse aus Deutschland und den USA. Folgende Forschungsfragen sind zu beantworten:

- Welches institutionelle Arrangement der Ausgleichsbereitstellung stellt einen der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ angepassten Überwachungs- und Beherrschungsmechanismus dar?
  - Was sind die Probleme des Klassischen Ausgleichs aus institutionenökonomischer Perspektive?
  - Stellt die privatwirtschaftliche Bereitstellung und der kontrollierte Handel mit Ausgleichsleistungen in den USA eine positive Entwicklung aus institutionenökonomischer Perspektive dar?
  - Wie sind institutionelle Arrangements der externen Sammelkompensation in Deutschland zu bewerten?
- Welches institutionelle Arrangement der Ausgleichsbereitstellung erreicht das Kompensationsziel mit den geringsten Kosten aus institutionenökonomischer Perspektive?

### **1.6 Vorgehensweise**

Für die institutionenökonomische Analyse der verschiedenen Organisationsformen der Ausgleichsbereitstellung (Ausgleichsmechanismen) werden die theoretischen Ansätze der Neuen Institutionenökonomik auf den Bereich öffentlicher Güter angewandt. Den Schwerpunkt bilden die Principal-Agent-Theorie und die Governance-Theorie.

Die Methodenwahl der empirischen Bearbeitung (qualitative Interviews) begründet sich aus der Zielstellung der Arbeit und den Restriktionen. Die Voraussetzungen für einen quantitativen Hypothesentest sind nicht gegeben. Stattdessen ist eine Problemexploration notwendig und es bedarf der Theorieentwicklung und -konkretisierung.

Empirisch dienen die Ausgleichsmechanismen

- Klassischer Ausgleich (Referenzmodell),
- Ökopunktehandel in den USA und
- Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland

als Untersuchungsobjekte, um institutionelle Ausgestaltungselemente bzw. Organisationsformen im Spektrum Markt vs. Hierarchie zu beleuchten.

Die vorliegende Arbeit umfasst eine positive Analyse („Was ist anders?) und eine normative Analyse („Was ist besser?“) diskreter Ausgleichsbereitstellungsalternativen.

### **Aufbau der Arbeit**

Die Arbeit besteht aus Teil A „Grundgerüst der Untersuchung“, Teil B „Analyse und Bewertung der Ausgleichsmechanismen“ und Teil C „Evaluation und Fazit“, wobei die Kapitel fortlaufend nummeriert sind.

Teil A umfasst nach der Einleitung (Kap. 1) den Untersuchungsgegenstand (Kap. 2), die Erläuterung der Methodik (Kap. 3) und das theoretische Grundgerüst (Kap. 4). Letzteres enthält die Übertragung der Neuen Institutionenökonomik auf die Eingriffsregelung und Ausgleichsbereitstellung sowie die Operationalisierung der Effizienzkriterien zur Ableitung eines institutionenökonomischen Analyse- und Bewertungsschemas.

Teil B beinhaltet die Analyse und Bewertung der Ausgleichsmechanismen. Problemorientiert ist das Vorgehen beim Referenzmodell „Klassischer Ausgleich“ (Kap. 5). Als empirisches Beispiel für einen marktorientierten Ausgleichsmechanismus wird der Handel von Ökopunkten auf dem regulierten Ausgleichsmarkt in den USA (Wetland Mitigation Banking in Florida) beleuchtet (Kap. 6). Es folgt die Erörterung zu den Ausgleichsmechanismen „Flächen- und Maßnahmenpools“ in Deutschland (Kap. 7).

In Teil C erfolgt die Evaluation der Ergebnisse. Es werden ein institutionenökonomischer Vergleich (Kap. 8) angestellt, die Ergebnisse diskutiert, ein Fazit gezogen und Handlungsempfehlungen hinsichtlich der künftigen Ausgleichsbereitstellung in Deutschland abgeleitet.

## 2 Untersuchungsgegenstand (Ausgleichsmechanismen)

### 2.1 Eingriffsregelung in Deutschland

Da die Anwendung der Eingriffsregelung an verschiedene Verwaltungsverfahren in der Fachplanung und der Bauleitplanung geknüpft ist (vgl. KÖPPEL et al. 2004) soll im weiteren Verlauf der Arbeit vereinfachend der Begriff der „Eingriffsgenehmigung“ für die Gesamtheit aller verwaltungsrechtlichen Bescheide stehen, welche die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft erlauben unter der Bedingung, dass eine entsprechende Kompensation (Ausgleich) geleistet wird. Bei der Bewältigung der Eingriffsregelung handelt es sich um eine Auflage, die den Eingriffsverursacher dazu verpflichtet, Ausgleich und Ersatz bereitzustellen.

Das Gut, dessen Bereitstellung in dieser Arbeit ausschließlich betrachtet wird, ist der erfolgreiche Vollzug der Kompensationspflicht, d. h. die ökologische Aufwertung einer Fläche und nicht die Vermeidungsfunktion der Eingriffsregelung (s. Schritt III in Abb. 2.1).

Setzt der Vorhabenträger projektspezifisch selbst die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (bei großen Vorhaben i. d. R. mithilfe eines Planungsbüros / Landschaftsplaners) in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort<sup>17</sup> und i. d. R. zeitlich im Anschluss an den Eingriff um, so handelt es sich nach der Terminologie dieser Arbeit um den „Klassischen Ausgleich“. Die Bezeichnung „Klassischer Ausgleich“<sup>18</sup> wurde gewählt, da diese Form der Ausgleichsbereitstellung in Deutschland und in den USA – wie bereits erwähnt – die ursprüngliche und über Jahrzehnte dominante Form der Kompensationsbereitstellung war.<sup>19</sup>

#### 2.1.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für den Klassischen Ausgleich sind unterschiedlich und so gibt es aufgrund unterschiedlicher Eingriffsgenehmigungsverfahren, Akteure und Kompetenzen eine Vielzahl von rechtlichen Varianten des Klassischen Ausgleichs. Dies liegt daran, dass die Eingriffsregelung dann angewendet wird, wenn ein Eingriff einer behördlichen Entscheidung oder einer Anzeige an eine Behörde bedarf oder von einer Behörde selbst durchgeführt wird (vgl. § 20 BNatSchG). Da es kein eigenes Verwaltungs-

<sup>17</sup> Zur Kontrastierung der Ausgleichstypen wird von der Möglichkeit abgesehen, aber auf die grundsätzliche Möglichkeit hingewiesen, dass der Vorhabenträger selbst den Ausgleich projektspezifisch an anderer Stelle als dem unmittelbaren Eingriffsort durchführen kann. Dies setzt natürlich die Zustimmung der jeweiligen Fach- bzw. Genehmigungsbehörden voraus.

<sup>18</sup> Noch einmal soll darauf hingewiesen werden, dass der Begriff „Ausgleich“ in dieser Arbeit sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzmaßnahmen umfasst.

<sup>19</sup> Gewichtung der Ausgleichsmechanismen in den USA im Jahr 1998: 75 % Klassischer Ausgleich (per-mittee-responsible mitigation) (NRC 2001: 83)

verfahren für die Umsetzung der Eingriffsregelung gibt, spricht man auch vom sogenannten „Huckepack-Verfahren“.

An dieser Stelle sollen aus rechtlicher Sicht vereinfachend zwei Typen unterschieden werden: einerseits die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (vornehmlich Fachplanung), der §§ 18-21 BNatSchG zugrunde liegen und die weiterführend in den einzelnen Naturschutzgesetzen der Bundesländer geregelt ist, und andererseits die städtebauliche Eingriffsregelung, der schwerpunktmäßig §§ 1a, 135a-c, 200a BauGB zugrunde liegen.

### **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

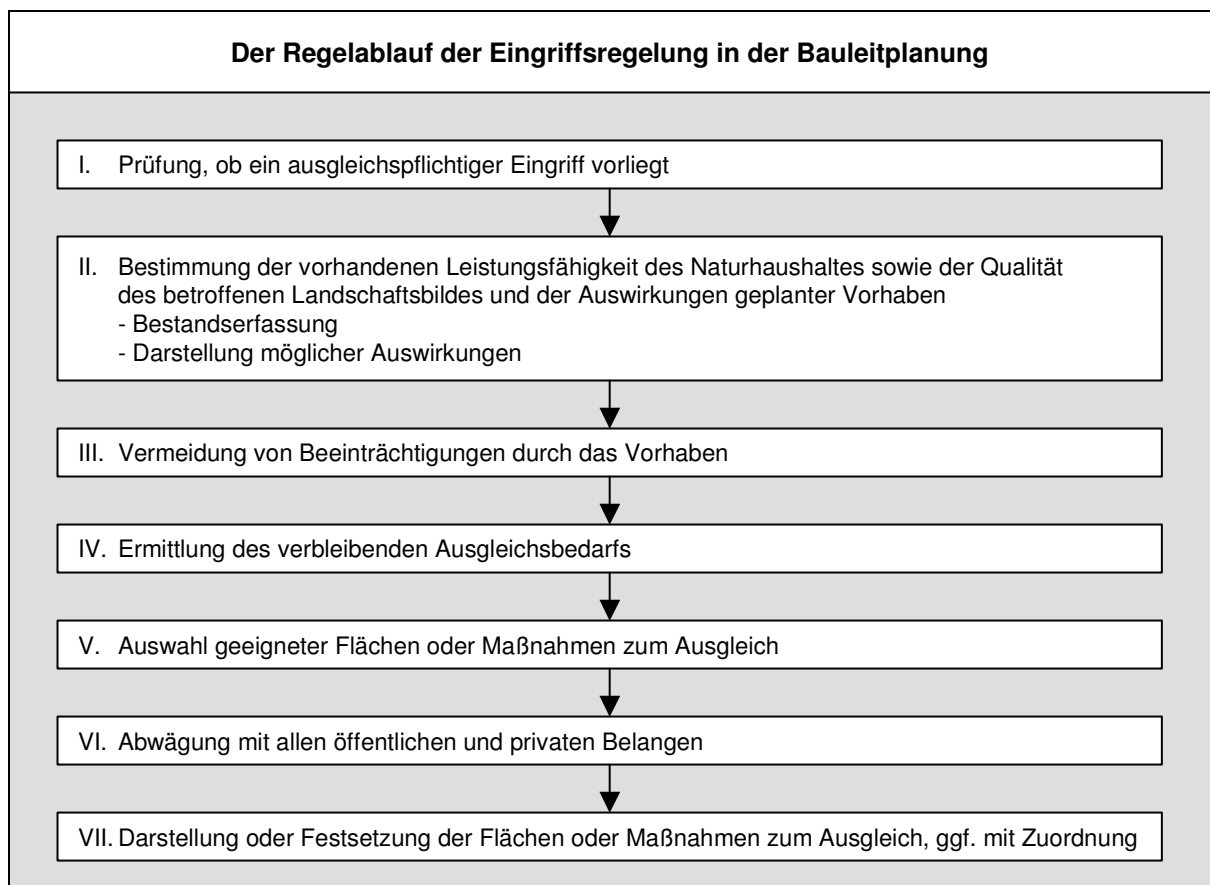
Bei Eingriffen im Außenbereich gilt das BNatSchG und das entsprechende Fachrecht (z. B. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG), Fernstraßengesetz (FStrG)). Das Fachrecht sieht ggf. eine Planfeststellung vor. Der Eingriffsverursacher hat für die Folgen der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft aufzukommen. Er muss die Planung, Finanzierung und Durchführung der erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sicherstellen und die dazu erforderlichen Unterlagen wie den landschaftspflegerischen Begleitplan vorlegen (KÖPPEL et al. 2004: 21). Noch heute ist der klassische Ausgleich weiterhin die dominante Form der Ausgleichsbereitstellung für solche Eingriffe. Dies liegt nicht zuletzt an der gesetzlichen Präferenz „Ausgleich vor Ersatz“, die im BNatSchG § 19 Abs. 2 enthalten ist. Dabei wird unter einem Ausgleich eine gleichartige Kompensationsmaßnahme, beim Ersatz hingegen lediglich eine gleichwertige Kompensationsmaßnahme durchgeführt. Damit ist der räumlich-funktionale Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich gelockert. Wie bereits in der Einleitung angemerkt, werden in der vorliegenden Arbeit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vereinfachend unter dem Begriff „Ausgleich“ zusammengefasst, es sei denn es wird im Besonderen darauf hingewiesen. Zur weiteren Unterscheidung zwischen Ausgleich und Ersatz siehe u. a. NOACK (1993: 14ff.)

### **Städtebauliche Eingriffsregelung**

Bei Eingriffen im Rahmen der Bauleitplanung gilt das BauGB, auf das im BNatSchG in § 21 verwiesen wird. Der Bebauungsplan bildet die verbindliche Grundlage für die Bewältigung der Eingriffsfolgen. Festsetzungen werden hier rechtsgültig (= verbindliche Bauleitplanung) – z. B. im Rahmen eines Grünordnungsplans. Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen häufig Festsetzungen auf den privaten Baugrundstücken als Nebenbestimmungen der Eingriffsgenehmigung.

In Abb. 2.1 ist exemplarisch am Beispiel der städtebaulichen Eingriffsregelung die Abfolge der Arbeitsschritte in der Verwaltung aufgeführt, wie sie in der Arbeitshilfe des BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUMS FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999) dargestellt wurde. Die Erläuterung der Abarbeitung der Eingriffsregelung am Beispiel der städtebaulichen Eingriffsregelung wird gewählt, da im BauGB die Eingriffsregelung flexibilisiert wurde (dazu später mehr) und dies den Weg für alternative Ausgleichsmechanismen wie Flächen- und Maßnahmenpools, die es in der vorliegenden Arbeit auch zu untersuchen gilt, geöffnet hat.

Bemerkenswert ist, dass die Bewältigung der Eingriffsregelung mit der Festsetzung bzw. Zuordnung der Maßnahmen endet. Im Fokus der vorliegenden Untersuchung jedoch stehen insbesondere die Aktivitäten, die sich an diese formalen Arbeitsschritte anschließen: die Durchführung, Überwachung und Durchsetzung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen. Denn da, wo die offizielle Abarbeitung der Bewältigung von Eingriffsfolgen in der Verwaltung abgeschlossen ist, greift insbesondere der transaktionskostenökonomische Ansatz (Governance-Theorie nach WILLIAMSON vgl. Kap. 4).



**Abb. 2.1** Arbeitsschritte bei Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (STMLU) 1999: 3)

### **2.1.2 Ausgleichsmechanismen in Deutschland**

Grundsätzlich hat der Vorhabenträger die Ausgleichsmaßnahmen auf eigene Kosten durchzuführen (§ 135a Abs. 1 BauGB). Es gibt jedoch unterschiedliche Möglichkeiten der Organisation der Ausgleichsbereitstellung (Kompensation). Diese verschiedenen „Ausgleichsmechanismen“ werden in der vorliegenden Studie nicht nach der Art des Eingriffs und den rechtlichen Grundlagen (siehe hierzu PLOGMANN 2000), sondern nach der Art des Ausgleichs unterschieden. Im Bereich der Bauleitplanung kommt es zu einer planerischen Festsetzung wie in Abb. 2.1 dargestellt, zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (ohne planungsrechtliche Sicherung) oder zu einem städtebaulichen Vertrag<sup>20</sup>.

Nach der Terminologie der vorliegenden Arbeit sprechen wir vom Klassischen Ausgleich, wenn Ausgleichsmaßnahmen auf dem Eingriffsgrundstück („on-site“) festgesetzt und vom Eingriffsverursacher durchgeführt werden. Dies war die gängige Form der Kompensation vor der sogenannten Flexibilisierung der Eingriffsregelung im BauGB 1998. Aber auch heute noch kann die Gemeinde den Ausgleich auf dem Baugrundstück festsetzen und es ist dann die Aufgabe des Bauherrn, die Maßnahmen auf eigene Kosten herzustellen und zu erhalten (vgl. KÖPPEL et al. 2004: 137).

Mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung ergeben sich Möglichkeiten für alternative Formen der Ausgleichsbereitstellung (Ausgleichsmechanismen). So kann der Ausgleich nun auch „an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs“ (vgl. § 1a, § 200a BauGB) („off-site“) durchgeführt bzw. Maßnahmen zum Ausgleich bereits vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung durchgeführt werden (vgl. § 135a BauGB). Sind die Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle durchzuführen, so hat dies i. d. R. die Gemeinde anstelle und auf Kosten der Vorhabenträger oder Grundstückseigentümer durchzuführen und die hierfür erforderlichen Flächen bereitzustellen (§ 135 a Abs. 2 BauGB). Die spätere Zuordnung zu Eingriffen erleichtert die Nachvollziehbarkeit der Abwägungsentscheidungen und die Sicherung der Refinanzierbarkeit (nach § 135 a (2) BauGB) (vgl. OTT 1999: 7).

In Anlehnung an die Terminologie von BÖHME 2005 wird in der vorliegenden Arbeit der Begriff „Flächenpool“ genutzt, wenn die Gemeinden (oder Dritte) lediglich Flächen für Ausgleichsmaßnahmen vorhalten. Im Unterschied dazu spricht man von einem „Maßnahmenpool“, wenn bereits vor dem Eingriff zusätzlich zur Flächenbevorratung („Flächen-

---

<sup>20</sup> Ein städtebaulicher Vertrag wird i. d. R. bei Vorhaben- und Erschließungsplänen gemacht bzw. wenn die Gemeinde es mit nur einem großflächig agierenden Bauträger im Baugebiet zu tun hat (nicht bei kleinpärzelliger Grundstückssituation). Wenn die Gemeinde selbst Eigentümer des Baulandes war, wurden nicht selten Regelungen mit dem Ziel der Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen im privatrechtlichen Kaufvertrag mit dem privaten Grundstückserwerber vereinbart. Diesen Vereinbarungen lagen dennoch Festsetzungen im Bebauungsplan zugrunde (vgl. BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2001: 12).

pool“) Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle als am Eingriffsort durchgeführt wurden.<sup>21</sup> Synonym und v.a. im kommunalen Bereich wird für Letzteres auch häufig der Begriff „Ökokonto“ genutzt. Als Oberbegriff für Flächen- und Maßnahmenpools, also für diese Möglichkeiten der externen Sammelkompensation, dient in der vorliegenden Arbeit vereinfachend die Bezeichnung „Ausgleichspool“ ungeachtet der Tatsache, dass es sich dabei auch um sogenannte „Ersatzmaßnahmen“ handelt (vgl. Kap. 1).

Die Möglichkeit zur externen Sammelkompensation wird zunehmend genutzt in Deutschland. Eine bundesweite Studie ermittelte im September 2001 635 Flächenpools in Deutschland und eine Vielzahl an geplanten Pools (BÖHME & BUNZEL 2002: 507). Der Rücklauf einer späteren Befragung lässt jedoch darauf schließen, dass die tatsächliche Zahl etwas geringer ausfällt und manche Flächenpoolvorhaben nicht umgesetzt wurden. Die spätere Auswertung von BÖHME et al. (2005) stützt sich auf Angaben zu 262 Flächen- und Maßnahmenpools. Die Studie ermöglicht einen gesamtdeutschen Überblick über Poolmodelle und diente damit auch als eine wichtige Grundlage für Kap. 7 der vorliegenden Arbeit.

Das Angebot an Flächen- und Maßnahmenbevorratung für Eingriffe in Natur und Landschaft ist unterschiedlich organisiert, so dass von einer institutionellen Vielfalt gesprochen werden kann. Wie BÖHME et al. (2005: 36 f.) darstellen, ist zunächst das Aufgabenspektrum unterschiedlich breit gefächert – u. a. vom Kompensationskonzept über das Flächenmanagement bis hin zur tatsächlichen Maßnahmenumsetzung bieten die Poolträger unterschiedliche Leistungstiefen für potenzielle Eingriffsverursacher mit Kompensationspflicht an.

Da die Bevorratung keine originäre hoheitliche Aufgabe darstellt, sind Träger zu bestimmen bzw. Organisationsformen zu schaffen, die ein entsprechendes Management betreiben (vgl. MÜLLER-PFANNENSTIEL et al. 1998: 183). BÖHME et al. (2005: 33f.) differenzieren öffentlich-rechtliche Organisationsformen, deren Träger Städte, Gemeinden, Landkreise, Zweck-, Planungs- und Kommunalverbände oder Fachplanungsträger sein können im Unterschied zu privatrechtlichen Organisationsformen wie GmbHs (öffentlich-rechtlicher oder privater Akteure), Stiftungen und rechtsfähige Vereine. Der Großteil der Ausgleichspools liegt jedoch in der Hand der Städte und Gemeinden sowie der Landkreise; privatrechtliche Trägerschaften sind eher Ausnahmereischeinungen (vgl. BÖHME et al. 2005: 34).<sup>22</sup> Folglich gibt es zwei dominante Instrumente: den Klassischen Ausgleich (*on-*

<sup>21</sup> Darüber hinaus differenzieren KÖPPEL et al. (1999: 46) unterschiedliche Reichweiten der Poolkonzeption, welche sich zwischen dem Minimum der planerischen Konzeption und dem Maximum der vorgezogenen Durchführung von Maßnahmen ohne Zuordnung bewegen.

<sup>22</sup> So können die Ergebnisse der Studie von BÖHME et al. 2005 v. a. für kommunale Pools sprechen, wohingegen sich die eigene Befragungen besonders auf die institutionellen Alternativen konzentriert.



site) und das kommunale Ökokonto (*off-site*). Die Entscheidung, welche Form der Ausgleichsbereitstellung zur Kompensation eines städtebaulichen Eingriffs genutzt wird, hat sich am planerischen Grundsatz der Optimierung der Effektivität der städtebaulichen und ökologischen Zielsetzungen zu orientieren (vgl. PLOGMANN 2000: 185). Diese Auffassung hat sich nach der Rechtslage des BauGB 1998 durchgesetzt. Es besteht keine gesetzliche Präferenz bei der Lokalisierung von Ausgleichsmaßnahmen. Das Gesetz differenziert dies zwar, aber daraus ist kein Vorrang abzuleiten. „Beide Ausgleichsvarianten stehen nach der Konzeption des Baugesetzbuches grundsätzlich gleichwertig nebeneinander“ (PLOGMANN 2000: 186).

Da mit der Novellierung des BNatSchG 2002 die gesetzliche Entscheidungskaskade verändert wurde (die Abwägung erfolgt erst nach Feststellung der Ausgleichs- und der Ersatzmöglichkeiten), kommt es auch hier tendenziell zu einer gewissen Flexibilisierung der Eingriffsregelung und der Möglichkeit, externe Sammelkompensation bei Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (außerhalb der Bauleitplanung) zu nutzen. In einigen Naturschutzgesetzen der Bundesländer wird inzwischen bereits das Ökokonto explizit erwähnt. So z. B. in § 16 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom (04.12.2006)

#### **§ 16: Ökokonto**

(1) Wer im eigenen Interesse oder für andere ohne rechtliche Verpflichtung Maßnahmen durchführt, von denen dauerhaft günstige Wirkungen auf die Schutzgüter des § 12 Abs. 1 ausgehen, kann eine Anrechnung als Kompensationsmaßnahme nach den Maßgaben von § 14 Abs. 2 und 4 bei künftigen Eingriffen verlangen, sofern die Naturschutzbehörde der Maßnahme vor ihrer Durchführung schriftlich zugestimmt hat (Ökokonto); § 51 Abs. 1 Satz 1 und 2 finden entsprechende Anwendung.

(2) Soll ein Eingriff durch Maßnahmen kompensiert werden, die über ein Ökokonto gebucht wurden, so ist für alle am Verfahren beteiligten Behörden die Bewertung der Maßnahme durch die das Ökokonto führende Naturschutzbehörde bindend. Vorlaufende Ersatzmaßnahmen sind entsprechend ihrem festgestellten Wert handelbar.

Zur Vollständigkeit sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass wenn sowohl Ausgleich als auch Ersatz nicht möglich sind, im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – abhängig von der Ausgestaltung der jeweiligen Ländergesetzgebung – auch eine Abgabe entrichtet werden kann, was jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist.

## 2.2 Eingriffsregelung in den USA

### 2.2.1 Rechtliche Grundlagen

Die „US-amerikanische Eingriffsregelung“ (vgl. BUTZKE et al. 2002) gilt für alle Bundesstaaten. Sie greift im Unterschied zur deutschen Eingriffsregelung jedoch nur bei Eingriffen in Feuchtgebiete. Diese wurden in der Vergangenheit in den USA massiv degradiert (trockengelegt) und werden vermutlich nicht zuletzt durch die Verknappung der Ressource nun als ökologisch besonders wertvoll erachtet. Zudem konnten Studien<sup>23</sup> auch die monetären Werte und die wirtschaftliche Bedeutung der Feuchtgebiete erfassen.

Die gesetzliche Grundlage in den USA ist in erster Linie der *Federal Water Pollution Control Act*<sup>24</sup>, besser bekannt als *Clean Water Act* (CWA). Section 404 formuliert ein Programm, das seit 1972 Eingriffe in aquatische Ökosysteme genehmigungspflichtig macht.<sup>25</sup> Unter Eingriffen versteht das Gesetz in erster Linie das Ausheben oder Ablagern von Material in die Gewässer und Feuchtgebiete der Vereinigten Staaten. Man spricht daher auch von einem „dredge and fill permit“.

Aufgrund der historischen Zuständigkeit des US Army Corps of Engineers für die Genehmigung von Ausbaggerungen oder anderen Aktivitäten in den befahrbaren Gewässern, sprach der amerikanische Kongress dieser Behörde die Hauptverantwortung für die Umsetzung des Gesetzes zu. Das Corps of Engineers hat die Eingriffsregelung im Einvernehmen mit der Bundesumweltbehörde EPA (US Environmental Protection Agency) und im Benehmen mit anderen Bundesbehörden umzusetzen. Dazu gehören der U.S. Fish & Wildlife Service (FWS), Natural Resources Conservation Service (NRCS, U.S. Department of Agriculture) und der National Marine Fisheries Service (NMFS, U.S. Department of Commerce). Sie haben die Möglichkeit, Genehmigungsentscheide des Corps of Engineers zu prüfen und zu kommentieren.

Anders als in Deutschland sind nicht die Kommunen in den Vereinigten Staaten verantwortlich für die Umsetzung des Bundesgesetzes CWA. Das Gewässerschutzgesetz der USA und dessen Section 404 wird durch das Corps of Engineers als Bundesbehörde auch vor Ort implementiert – unter Berücksichtigung der Stellungnahme örtlicher Vertreter anderer Bundesbehörden. Ähnlich wie die Baubehörde bei der städtebaulichen Eingriffsregelung in Deutschland ist somit ebenfalls nicht eine Umweltbehörde verantwortlich für

<sup>23</sup> „Don't forget Wetland Habitat Protection and Restoration for Florida's fisheries“ (ROY R. LEWIS 2000: 9 ff. zit. in National Wetlands Newsletter Volume 22, Heft 6, Catching the Link Between Wetlands and Fisheries Management); „Wetlands, Fisheries, & Economics in the Pacific Coastal States, in the South Atlantic coastal states, in the New England coastal states, in the Gulf of Mexico coastal states, in the mid-Atlantic coastal states“ (US Department of Commerce – National Oceanic and Atmospheric Administration, national Marine Fisheries Service (1997, Volume 1, Heft 1-5).

<sup>24</sup> 33 U.S.C. Chapter 26 (§§1251-1387) „Water Pollution Prevention and Control“.

<sup>25</sup> 33 U.S.C. 1344 „Permits for dredged or fill material“.

den Vollzug des Umweltgesetzes. Zusätzlich zur Bundesgesetzgebung und dem *Clean Water Act* können auch andere politische Ebenen (Bundesstaat, Landkreis, Stadt) eigene, striktere Eingriffsregelungen für Feuchtgebiete aufstellen und eigene, zusätzliche Genehmigungsverfahren durch ihre Behörden durchführen.

Ziel der US-amerikanischen Eingriffsregelung ist die „no net loss policy“, d. h. die Funktionen und Werte der Feuchtgebiete zu erhalten (vgl. u. a. Federal Guidance on the Use of In-Lieu-Fee Arrangements for Compensatory Mitigation under Section 404 of the Clean Water Act and Section 10 of the Rivers and Harbors Act 2000: 1c). Im Rahmen des *National Wetland Mitigation Action Plan* (EPA et al. 2002) formuliert die US-Regierung dieses Ziel.<sup>26</sup> Die Studie von DAHL (2006: 46) bestätigt dabei die Trendwende vom Feuchtgebietsverlust bis hin zur Ausweitung der Feuchtgebiete zwischen 1998 und 2004. Der *Clean Water Act 404* ist jedoch nur ein Instrument von vielen, um das Ziel zu realisieren.

Die Ähnlichkeit zwischen CWA Section 404 und der Eingriffsregelung nach BNatSchG bzw. BauGB wird nicht nur in der Zielsetzung, sondern auch im Verfahren deutlich und ist der Grundstein für eine Vergleichbarkeit verschiedener institutioneller Ausgestaltungen der Ausgleichsbereitstellung in den USA und Deutschland. Nach dem CWA Section 404 unterliegen Eingriffe auch in den USA nicht nur einer Genehmigungspflicht, sondern auch dem sogenannten *Sequencing*: „avoid, minimize, mitigate“<sup>27</sup>. Demnach sind in ähnlicher Stufenfolge wie bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung in Deutschland Eingriffe erstens zu vermeiden, zweitens zu minimieren und drittens auszugleichen.

Die Ausgleichspflicht geht als Nebenbestimmung in eine „CWA 404-Genehmigung“ ein. Lediglich bei bestimmten Arten von Aktivitäten, von denen man annimmt, dass sie nur geringfügige individuelle und kumulative negative Effekte für den Naturhaushalt haben<sup>28</sup>, werden „general permits“ erlassen, bei denen das Genehmigungsverfahren erleichtert und stark verkürzt ist.

Um der Kompensationspflicht nach „mitigation“ (Ausgleich) nachzukommen, gibt es verschiedene Ausgleichsmaßnahmen: die Wiederherstellung, Aufwertung, Herstellung oder in Ausnahmefällen auch der Schutz von Feuchtgebieten (NATIONAL RESEARCH COUNCIL 2001, MARSH et al. 1996) bzw. eine Kombination dieser Maßnahmen. Die Behörden bevorzugen Wiederherstellungsmaßnahmen, da hier die Erfolgchancen am höchsten

---

<sup>26</sup> Bush setzt im Jahr 2004 die Messlatte höher und strebt an, die US-amerikanischen Feuchtgebiete in ihrem Umfang zu vergrößern und in ihrer Qualität zu verbessern. (Fact Sheet: President announces Wetlands Initiative on Earth Day, abrufbar unter [www.whitehouse.gov/news/releases/2004/04/print/20040422-1.html](http://www.whitehouse.gov/news/releases/2004/04/print/20040422-1.html), Datum 03.05.2007).

<sup>27</sup> Memorandum of Agreement Between The Department of the Army and The Environmental Protection Agency: The determination of mitigation under the Clean Water Act Section 404 (b)(1) Guidelines, (MOA 1990).

<sup>28</sup> Vgl. NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC) 2001: 300.

sind (vgl. US CORPS OF ENGINEERS & EPA 1995). Zur Realisierung dieser Ausgleichsmaßnahmen stehen dem Eingriffsverursacher verschiedene Ausgleichsmechanismen zur Verfügung.

### 2.2.2 Ausgleichsmechanismen in den USA

Die Pflicht zum Ausgleich erfolgt vorzugsweise auf der Eingriffsfläche oder einer möglichst eingriffsnahen Fläche (*on-site*) durch die Herstellung gleichartiger Funktionen (*in-kind*).<sup>29</sup> Wie im *Regulatory Guidance Letter* (2002) von den Corps of Engineers betont sowie im MOA<sup>30</sup> formuliert, gibt es eine Präferenz für diesen projektspezifischen klassischen Ausgleich („on-site“ und „in-kind“) wo dies möglich<sup>31</sup> ist.<sup>32</sup> Dort, wo Ausgleich am Eingriffsort nicht möglich bzw. nicht zielführend ist (d. h. keine ausreichend ungestörte Fläche vorhanden ist und kein Erfolg versprechendes Ausgleichsprojekt zu erwarten ist) gibt es – wenn vorhanden – die Option, eine Wetland Mitigation Bank zu nutzen.

*Wetland Mitigation Banks*<sup>33</sup> sind große Flächen, auf denen *off-site* (an anderer Stelle als dem Eingriffsort) Sammelkompensation für eine Vielzahl von Eingriffen durchgeführt wird. Es handelt sich um die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen vor dem Eingriff. Der Eingriffsverursacher kann selber Träger einer solchen Wetland Mitigation Bank sein, deren bevorratete Ausgleichsmaßnahmen er nur für eigene Eingriffe nutzt (*Single User Bank*) oder Dritte sind Träger einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank, die Ausgleichsmaßnahmen für andere Ausgleichspflichtige durchführen. Ein Eingriffsverursacher kann von einer solchen Wetland Mitigation Bank „Ökopunkte“ („mitigation credits“) kaufen. Das kommerzielle Wetland Mitigation Banking, also die Dienstleistung Ausgleichsmaßnahmen für Dritte durchzuführen und dauerhaft sicherzustellen, stellt eine marktorientierte Form der Ausgleichsbereitstellung dar.

<sup>29</sup> Zu den Präferenzen der Genehmigungsbehörde hinsichtlich der verschiedenen Ausgleichsmechanismen siehe auch: Federal Guidance on the Use of In-Lieu-Fee Arrangements for Compensatory Mitigation under Section 404 of the Clean Water Act and Section 10 of the Rivers and Harbors Act 2000: III, abrufbar unter <http://www.epa.gov/owow/wetlands/regs/inlieufee.pdf>, Datum: 10.10.2007).

<sup>30</sup> Memorandum of Agreement between the Department of the Army and The Environmental Protection Agency: The determination of mitigation under the Clean Water Act 404(b)(1) guidelines. (1990).

<sup>31</sup> „appropriate and practicable“ – zur Interpretation der Begriffe siehe u. a. EPA 1993: Memorandum: Appropriate Level of Analysis Required for Evaluating Compliance with the Section 404(b)(1) Guidelines Alternatives Requirements. Abrufbar unter: [www.epa.gov/owow/wetlands/guidance/flexible.html](http://www.epa.gov/owow/wetlands/guidance/flexible.html) (Datum: 04.05.2007)

<sup>32</sup> Auch in den USA wird die Kompensationspflicht als besondere Bedingung in die Eingriffsgenehmigung aufgenommen (Federal Guidance on the Use of In-Lieu-Fee Arrangements for Compensatory Mitigation under Section 404 of the Clean Water Act and Section 10 of the Rivers and Harbors Act 2000: D).

<sup>33</sup> Definition: „A [wetland] mitigation bank is a site where wetlands and/ or other aquatic resources are restored, created, enhanced, or in exceptional circumstances, preserved expressly for the purpose of providing compensatory mitigation in advance of authorized impacts to similar resources.“ (Federal Register 1995)

Eine weitere Ausgleichsoption in den USA können so genannte „In-lieu-fee“-Programme“ sein. Hier zahlt der Eingriffsverursacher Geld an eine Naturschutzbehörde oder -organisation, die verspricht, Ausgleichsprojekte in Feuchtgebieten durchzuführen, ähnlich wie eine Wetland Mitigation Bank, nur nicht als Bevorratung, sondern die Projektdurchführung kann erst erfolgen, wenn genug Geld zusammen gekommen ist. Darüber hinaus erfolgt die Kompensation z. T. auch über eine „cash donation“. Darunter ist eine Abgabe an die Genehmigungsbehörde zu verstehen (vgl. NATIONAL RESEARCH COUNCIL 2001: 84 f.).

Bei der anschließenden Typisierung der Ausgleichsmechanismen werden die verschiedenen Möglichkeiten systematisiert.

### 2.3 Phänotypen der Ausgleichsmechanismen

Die Typisierung der Ausgleichsmechanismen nach Phänotypen erfolgt in Anlehnung an KELLE et al. 1999 (vom Einzelfall zum Typus) nach dem Prinzip der Kontrastierung. Wie die Auswertung der relevanten Literatur zur Umsetzung der Ausgleichsbereitstellung in Deutschland sowie zur Umsetzung des *Clean Water Act 404* in den USA zeigt, können verschiedene Phänotypen von Ausgleichsmechanismen in der Praxis unterschieden werden. Im Einzelnen können die Ausgleichsmechanismen durch Merkmalsausprägungen charakterisiert werden, die sich in das folgende bipolare Raster einfügen:

| Ausgleichsbereitstellung in USA und Deutschland |  |   |
|---|--|---|
| Art der Kompensation                            | Einzelkompensation<br>(projektspezifisch, <i>on-site</i> ) | Sammelkompensation<br>(projektübergreifend, <i>off-site</i> ) |
| Zielgruppe                                      | für den Eigenbedarf  | für Dritte  |
| Trägerschaft                                    | öffentliche Träger   | private Träger  |
| Motivation                                      | gemeinnützig   | kommerziell   |

**Tab. 2.1** Phänotypische Charakterisierung der Ausgleichsbereitstellung in USA und Deutschland

Zu differenzieren ist zunächst, wie viele Eingriffe das Ausgleichsprojekt kompensieren kann. Gegenüberzustellen sind der projektspezifische Ausgleich (für einen Eingriff) und der projektübergreifende Sammelausgleich (für mehrere Eingriffe). Weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die Zielgruppe der Ausgleichsbereitsteller, ob sie die Maßnahmen für sich oder für andere durchführen. Die Ausgleichsbereitsteller können darüber hinaus nach ihrer Organisation der Trägerschaft unterschieden werden. In Anlehnung an ALCHIAN et al.

(1973) können die Träger der Ausgleichsprojekte wie Unternehmenstypen nach ihrer Zielfunktion (Motivation) voneinander abgegrenzt werden.<sup>34</sup> Es folgt ein Überblick über die Phänotypen, d. h. den in der Ausgleichspraxis anzutreffenden Ausgleichsmechanismen mit typischen Beispielen. Diese haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern heben das Typische hervor.

## **Ausgleichsmechanismen Phänologie Deutschland / USA**

### **1 Projektspezifischer Ausgleich (Einzelkompensation)**

Klassischer Ausgleich durch den Eingriffsverursacher auf der Eingriffsfläche  
(*on-site*)

### **2 Öffentliche Sammelkompensation**

a) Flächen- und Maßnahmenpools in öffentlicher Hand für Eigenbedarf / *Single User Bank* der öffentlichen Hand USA (Department of Transportation)

b) Flächen- und Maßnahmenpools in öffentlicher Hand für Dritte / „*In-lieu-fee*“-Programme USA (Naturschutzbehörden)

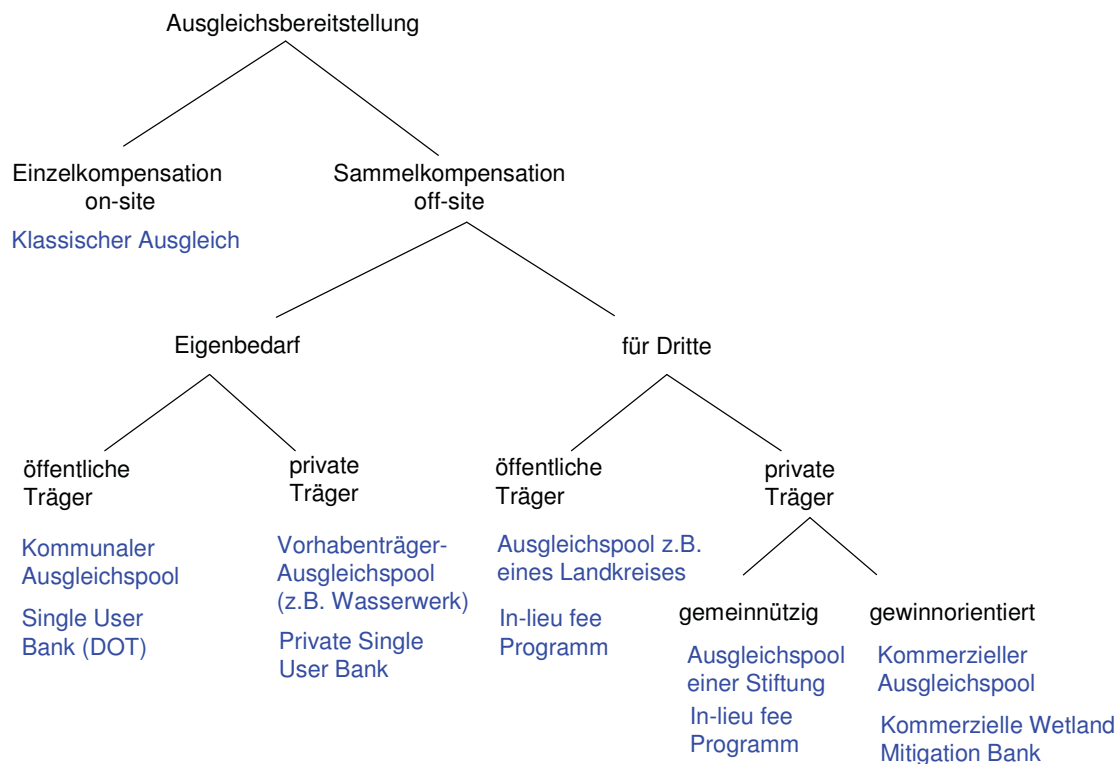
### **3 Private Sammelkompensation**

a) private Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland für Eigenbedarf / private *Single User Bank* USA

b) private Flächen- und Maßnahmenpools für Dritte / kommerzielle Wetland Mitigation Bank / *In-lieu fee*-Programme USA (Naturschutzverbände)

---

<sup>34</sup> ALCHIAN & DEMSETZ (1973) unterscheiden „profit-sharing firms“, „corporation“, „mutual and nonprofit firms“, „partnerships“ und „employee unions“.



**Abb. 2.2** Ausgleichsmechanismen-Phänotypen

Wie das Pfaddiagramm in Abb. 2.2 zeigt, bilden die institutionellen Ausgestaltungen ein breites Spektrum an Ausgleichsmechanismen ab, die sich als Einzel- vs. Sammelkompensation, Eigen- vs. Fremdproduktion (Handel mit Ausgleichsleistungen) sowie öffentliche vs. private Bereitstellung und gemeinnützige vs. gewinnorientierte Ausgleichsbereitstellung voneinander grundlegend unterscheiden. Zur Verdeutlichung wurden typische Beispiele aus Deutschland (oben) und den USA (unten) zugeordnet. Um die Vorteilhaftigkeit verschiedener Elemente der institutionellen Ausgestaltung bewerten zu können, dient in der vorliegenden Arbeit der Klassische Ausgleich als Referenzmodell. Auf die Möglichkeit der Einzelkompensation an anderer Stelle, die v. a. auch bei Eingriffen im Außenbereich zum Einsatz kommt, wird hier bewusst verzichtet, um die institutionellen Arrangements stärker zu kontrastieren.

Wie die Ausgleichsphänotypen in der vorliegenden Arbeit aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomik analysiert wurden, soll anhand der methodischen Vorgehensweise und der Anwendung der Theorie in den Kapiteln 3 und 4 konkretisiert werden.

### 3 Methodik und empirisches Vorgehen

#### 3.1 Überblick über die Vorgehensweise

Das vorliegende Kapitel erläutert die Methodik des Forschungsprozesses. Die wesentlichen in dieser Studie angewandten Methoden sind die theoriegeleitete ökonomische Analyse, die empirische Datenerhebung (leitfadengestützte Experteninterviews) und deren Auswertung mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse (Interpretation). Ziel ist eine komparative Institutionenanalyse. Im Folgenden soll vor allem die empirische Vorgehensweise begründet und deren Ausgestaltung erläutert und diskutiert werden. Ein Überblick über den Forschungsprozess und eine kurze Skizzierung des theoretischen Vorverständnisses<sup>35</sup> dienen dem Grundverständnis der empirischen Vorgehensweise.

Ausgangspunkt des Forschungsprozesses sind die in der Praxis der Ausgleichsbereitstellung beobachteten Probleme sowie die Entwicklung neuer institutioneller Arrangements zur Kompensationsbereitstellung. Mittels informeller Expertengesprächen und einer vorläufigen Problemexploration konnte der theoretische Ansatz problemorientiert gewählt werden. Die theoriegeleitete Vorgehensweise und Anwendung der Neuen Institutionenökonomik ermöglicht einen „disziplinären“ Fokus und bildet das Grundgerüst der Untersuchung. Des Weiteren dient sie der Kategorienbildung in der Auswertungsphase (dazu später mehr). Die Operationalisierung der Theorie und die Ableitung von Interpretationsthesen sind Ausgangspunkt zur Empirie. Ergebnis ist die Identifikation typischer Merkmale der Organisation der Ausgleichsbereitstellung.

Das empirische Vorgehen (offene Leitfadeninterviews) bewahrt dabei Offenheit für unerwartete Zusammenhänge. „Das Vorverständnis über die zu untersuchende Gegebenheit gilt als vorläufig und soll mit neuen, nicht kongruenten Informationen überwunden werden“ (KLEINING 1982: 231). Als Datenquellen dienen neben den Experteninterviews die Auswertung von Fachtagungen und Fachliteratur sowie fortlaufende Internetrecherchen.

Die systematische institutionenökonomische Analyse und Bewertung der Erfahrungen aus Deutschland und den USA führt abschließend zu einer Synthese der Untersuchungsergebnisse. Diese sind kritisch zu diskutieren, um Empfehlungen für eine Optimierung des institutionellen Arrangements aus deutscher Perspektive aussprechen zu können. Tab. 3.1 erläutert den Forschungsprozess anhand einzelner Arbeitsschritte und Zwischenergebnisse.

---

<sup>35</sup> Das theoretische Konzept wird in Kap. 4 ausführlich behandelt.



| Arbeitsschritt   | Ergebnis  |
|--|---|
| Beobachtung und Auswertung der Fachliteratur zur Ausgleichsbereitstellung, offene Experten-gespräche | Problemexploration (Vollzugsdefizite) und Diversifikation der zu untersuchenden Ausgleichsmechanismen   |
| Problemorientierte Wahl des ökonomischen Theorieansatzes   | Neue Institutionenökonomik  |
| Theoriearbeit  | Theoretische Beschreibung der Probleme und möglicher Lösungsansätze aus institutionen-ökonomischer Perspektive                                  |
| Anwendung der Neuen Institutionenökonomik auf die Ausgleichsbereitstellung                           | Vorläufige Operationalisierung der Einflussfaktoren und Ableitung von Interpretationsthesen   |
| Konzeptentwicklung Empirie   | Wahl des Erhebungsdesigns: Interviewleitfaden und Auswahl der Adressaten  |
| Durchführung der Experteninterviews  | Gesprächsprotokolle   |
| Qualitative theoriegeleitete Auswertung der Gesprächsprotokolle und Daten                            | Überprüfung der Operationalisierung und der Interpretationsthesen / Analyse der Ausgleichsmechanismen aus institutionenökonomischer Perspektive |
| Synthese der Forschungsergebnisse aus Befragung und Literatur  | Analyse und Bewertung der Organisation der Ausgleichsbereitstellung aus institutionen-ökonomischer Perspektive                                  |
| Diskussion der Ergebnisse  | Schlussfolgerungen (Empfehlungen) und Ausblick  |

Tab. 3.1 Forschungsprozess

### 3.2 Theoretisches Vorverständnis

Der für die Beantwortung der Forschungsfrage gewählte theoretische Ansatz erfordert eine problemorientierte Synthese aus zwei unterschiedlichen Theoriekonzepten: 1. Neue Institutionenökonomik und 2. Umweltökonomik. Die besondere Herausforderung liegt in der Tatsache, dass sich die Neue Institutionenökonomik bevorzugt mit privaten Gütern beschäftigt und hier auf einen Bereich öffentlicher Güter (Ausgleichsbereitstellung) angewandt wird. Dies erfordert die Identifikation der wesentlichen Faktoren und ihre Interpretation und Übertragung auf den Bereich öffentlicher Güter, um die umweltökonomische Fragestellung zu bewältigen. Basis für die Übertragung und die Anwendung der Theorie auf den Forschungsgegenstand ist die Interpretation der Ausgleichsbereitstellung im Gegenzug zum Eingriff als „ökonomische Aktivität“ bzw. Transaktion, denn auch bei dem Tausch „Eingriff / Ausgleich“ geht es um den Umgang mit Knappheit.

Für die Anwendung der Theorie ist die Definition von Begrifflichkeiten wesentlich. Die Begriffsbildung und Operationalisierung – insbesondere die Eigenschaften der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ in Anlehnung an WILLIAMSON (vgl. Kap. 4) – sind als ein zentrales Ergebnis des Forschungsprozesses, auch der Befragung, zu verstehen. Die in der Arbeit vorzufindende Reihenfolge spiegelt demzufolge nicht die chronologische und inhaltliche Vorgehensweise des Forschungsprojektes wider, sondern ist didaktisch begründet. Für das bessere Verständnis der Anwendung der ökonomischen Theorie auf den Forschungskontext erscheint dies zur Präsentation der Forschungsergebnisse zielführend. Erst im weiteren Forschungsprozess gewonnene Erkenntnisse fließen somit bereits in die Operationalisierung und Formulierung von Interpretationsthesen ein. Beispielsweise ergab die Befragung einen Zusammenhang zwischen Kostenersparnis und Flächengröße, so dass für die spätere Bewertung (und den Vergleich alternativer institutioneller Arrangements) eine entsprechende Interpretationsthese hinsichtlich der *economies of scale* formuliert werden konnte. Der Verlauf der Untersuchung kann somit z. T. als iterativer Prozess nach dem Dialogprinzip verstanden werden. Der Wechsel zwischen Deduktion und Induktion führt zu einer dialogischen oder dialektischen Methodologie. Wissenschaftler der empirischen Sozialforschung wie z. B. LAMNEK (2005) kontrastieren das quantitative Paradigma und das qualitative vor allem durch den Bezug zum deduktiven bzw. induktiven Erklärungsmodell. Die Zuordnung der vorliegenden Arbeit ist daher nicht einseitig zu vollziehen, wie weiter unten erläutert wird.

### **3.3 Begründung des Forschungsdesigns**

#### **3.3.1 Zuordnung zu Paradigmen der empirischen Sozialforschung**

Für die Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein vorwiegend qualitatives Forschungsdesign<sup>36</sup> gewählt, wobei eine gewisse Orientierung durch den theoretischen Bezugsrahmen gegeben ist. So kommt es zu einem Wechsel zwischen Deduktion und Induktion und Aspekte der quantitativen Forschung fließen mit ein. Der Zusammenhang wird im Folgenden erläutert.

Ziel der Untersuchung ist nicht die Überprüfung theoretischer Aussagen der Neuen Institutionenökonomik, vielmehr werden die theoretischen Zusammenhänge konkretisiert und für die Interpretation und Bewertung der Ausgleichsmechanismen herangezogen. Das theoretische Konzept wird daher in Kap. 4 auf die Ausgleichsbereitstellung übertragen. Die theoretischen Zusammenhänge dienen als Interpretationsthesen. Sie dienen als

<sup>36</sup> Zur Abgrenzung zwischen quantitativer und qualitativer Forschung siehe LAMNEK 2005: 128; zur Integration von qualitativer und quantitativer Methoden siehe KELLE 2007.

nachvollziehbares Instrument zur Beurteilung verschiedener institutioneller Arrangements der Ausgleichsbereitstellung. Dabei werden theoretische Annahmen sowie widersprüchliche kausale Zusammenhänge explizit diskutiert.

Die Recherche verfügbarer Daten mithilfe von Fachliteratur und explorativen Gesprächen in den USA und in Deutschland hinsichtlich der Kosten der Ausgleichsbereitstellung hat ergeben, dass eine Quantifizierung zum Einen nicht möglich ist und auch kaum einen Erkenntnisgewinn versprechen würde. Die Kostenarten Produktions-, Transaktions- und ökologische Kosten, die in Kap. 4 näher erläutert werden, sind quantitativ nicht so zu erfassen, dass sie eine Vergleichbarkeit ermöglichen und eindeutige Rückschlüsse auf institutionelle Zusammenhänge zulassen würden. Im Einzelnen kann dies folgendermaßen begründet werden:

Produktionskosten sind

- aufgrund der Vielfalt an möglichen Ausgleichsmaßnahmen und der Vielzahl an Kostenfaktoren in aggregierter Form nicht vergleichbar und bieten kein Potenzial für Rückschlüsse auf institutionelle Zusammenhänge.
- als Datensätze i. d. R. für den Forscher nicht zugänglich, da private Akteure Daten über ihre Kostenstrukturen und Gewinnmargen nicht gerne preisgeben und öffentliche Akteure i. d. R. ihren Aufwand nicht beziffern können, weil sie die Kosten nicht differenziert nach verschiedenen Aufgaben bzw. Kostenstellen erfasst haben. Dies trifft insbesondere auf die Personalkosten zu.

Transaktionskosten sind nur unvollständig und äußerst ungenau zu beziffern, da

- der Anteil an Kosten, die dem bürokratischen Apparat bei der Überwachung und Durchsetzung der Kompensationspflicht entstehen, von den Akteuren nicht dokumentiert werden.
- die Transaktionskosten insbesondere in einem Multi-task-Modell wie z. B. bei kommunalen Trägern von Flächen- und Maßnahmenpools nicht separierbar und eindeutig zuzuordnen sind. (Beispielsweise ist eine Verfahrensverzögerung und die eindeutige Zuordnung dieser Verzögerung zur Ausgleichsproblematik bei der lückenhaften Datenlage im Nachhinein nahezu unmöglich.)

Ökologische Kosten

- unterliegen bei ihrer Quantifizierung den allgemeingültigen methodischen Problemen der Bewertung von Umweltgütern (u. a. ENDRES & HOLM-MÜLLER 1998).
- erfordern für eine Quantifizierung Wirkungskontrollen der Ausgleichsprojekte, die i. d. R. nicht stattfinden (Informationsdefizit).

Diese durch erhebliche Lücken und, sofern vorhanden, durch starke Aggregation charakterisierten Daten ergeben nicht nur ein derzeit nicht zu lösendes Problem der Reliabilität und Validität einer denkbaren quantitativen Untersuchung, sondern werden auch der Forschungsfrage nicht gerecht. Denn für eine rein quantitative und standardisierte Erhebung ist eine zufällige Stichprobe notwendig, die aber die institutionelle Vielfalt nicht widerspiegeln würde, da über 90 % der Pools in öffentlicher Trägerschaft sind.<sup>37</sup> Gerade der Kern der Forschungsfrage, die Varianz im institutionellen Arrangement und ihre Wirkung sind daher besonders gut durch qualitatives Vorgehen zu erfassen, zu analysieren und zu interpretieren.

Eine quantitative Vorgehensweise bedeutet jedoch nicht, ausschließlich Zahlen – hier in Form von Kosten – zu erheben und statistisch zuverlässige Aussagen zu produzieren. Vielmehr ist der quantitative Forschungsprozess dadurch charakterisiert, dass er linear verläuft in den Arbeitsschritten Formulierung von Hypothesen, Auswahl der Verfahren, Auswahl der Personen, Datenerhebung, Datenauswertung und Testen von Hypothesen. Der qualitative Forschungsansatz hingegen ist geprägt durch das Vorverständnis und einem zirkulären Prozess zwischen Auswahl des Verfahrens, Auswahl der Personen, Datenerhebung und Datenauswertung um zu einer weiteren Auswahl des Verfahrens zu gelangen usw. bis es zur abschließenden Theorieentwicklung kommt (vgl. Abb. von WITT 2001 zit. in LAMNEK 2005: 195). Dies ermöglicht, den theoretischen Bezugsrahmen während des Forschungsablaufes zu novellieren und zu entwickeln (vgl. LAMNEK 2005: 249).

Die Erhebung und Auswertung von Erfahrungswissen der Akteure und Experten (Ausgleichsanbieter und Fachbehördenvertreter) ist für die Fragestellung besonders viel versprechend, da die institutionenökonomischen Zusammenhänge und die differenzierte Analyse unterschiedlicher Ausgleichsmechanismen noch nicht ausreichend von der Forschung vorstrukturiert wurden. Hier bedarf es zunächst einer Konkretisierung der Theorie. Ziel des gewählten Vorgehens ist vorrangig das Aufdecken von Zusammenhängen. Es geht nicht um die Objekte und Personen sowie ihre Eigenschaften, sondern um deren Relationen (vgl. POHL 1998: 98) im institutionellen Gefüge.

Anders als bei rein qualitativen Erhebungen ist das in der vorliegenden Untersuchung gewählte (problem-)zentrierte Interview durch das theoretische Vorverständnis geprägt. Wie eher für das quantitative Paradigma üblich, bilden Literaturstudium und eigene Erkundungen im Untersuchungsfeld die Vorbereitung der Untersuchung. Eine vorläufige Problemexploration erfolgte anhand informeller Expertengespräche. Methodologisch betrachtet wurden aus den gesammelten Informationen die aus institutionenökonomischer Perspek-

---

<sup>37</sup> 87,4 % der Pools sind in der Trägerschaft von Städten und Gemeinden, 6,5 % in Trägerschaft von Landkreisen, 3,4 % in einer GmbH organisiert und nur 2,7 % über eine Stiftung (BÖHME et al. 2005: 34)

tive relevant erscheinenden Aspekte des Problembereichs der sozialen Realität herausgefiltert, verknüpft und zu einem theoretischen Konzept verdichtet (vgl. LAMNEK 2005: 364). Die Ausgleichsmechanismen wurden zunächst systematisch deskriptiv typisiert (vgl. Ausgleichsmechanismen Phänologie in Kap. 2) und so in Untersuchungsgruppen eingeteilt. Die theoretische Typisierung ist ein sehr viel späteres Ergebnis des Forschungsprozesses. Unter der Generalisierung im qualitativen Sinne versteht (LAMNEK 2005: 187) „durch Abstraktion auf das Wesentliche zu kommen und nicht wie in statistisch-standardisierter Forschung von Teilen auf das Ganze zu schließen“. Durch die Anwendung der qualitativen Inhaltsanalyse, wie sie unten beschrieben ist, wird dieser Gegensatz jedoch z. T. aufgehoben.

Der Kern der Forschungsfrage, die Varianz im institutionellen Arrangement und deren Wirkung sind besonders gut durch das qualitative Vorgehen zu erfassen, zu analysieren und zu interpretieren. Vorteilhaft ist dies aufgrund der Gegenstandsnahe und Komplexität.<sup>38</sup> Bei der Auswahl der Untersuchungsobjekte ist deren Relevanz für das Thema statt ihre Repräsentativität leitend. Repräsentativität und Generalisierbarkeit basieren auf der Grundlage einer abstrahierenden Typenbildung. Das hier gewählte Vorgehen beinhaltet eine Entscheidung gegen den Zufall und für eine theoretisch-systematische Auswahl. Folglich spricht LAMNEK (2005: 187) von „Repräsentanz“ anstelle von Repräsentativität im statistischen Sinne. „Die statistisch abzusichernde Repräsentativität wird vom Begriff des Typischen abgelöst“ (LAMNEK 2005: 185). Die Wahl der Befragten mithilfe eines *Theoretical Sampling* wird noch ausführlich erörtert. Zunächst soll dargelegt werden, warum die Befragung mittels qualitativem Interview durchgeführt wurde und welche Form der Erkenntnis damit verknüpft ist.

### **3.3.2 Experteninterviews**

Das Instrument der empirischen Erhebung ist das qualitative offene, problemzentrierte und leitfadengestützte Experteninterview. Für die Methodik sind dabei alle beschreibenden Attribute (von qualitativ bis Experte) wichtig und werden daher im Folgenden schrittweise erläutert.

---

<sup>38</sup> Mithilfe der Erhebung qualitativer Daten erzielt der Forscher Gegenstandsnahe und wird der Komplexität des Untersuchungsgegenstandes gerecht (vgl. HEINZE 2001: 27).

**Qualitatives offenes Interview**

Bei einem „qualitativen“ („unstrukturierten“, „offenen“ oder „freien“) Interview handelt es sich um den Grundtyp der nicht-standardisierten persönlichen Befragung einer einzelnen Person durch einen einzelnen Interviewer. Die Befragung wird anhand eines mehr oder weniger offenen Leitfadens oder einer bloßen thematischen Vorgabe in einer neutralen Gesprächsatmosphäre mit informationsermittelnder, meist analytischer Zielsetzung durchgeführt (vgl. SPÖHRING 1989: 150). Es werden keine Antwortmöglichkeiten vorformuliert, so dass die Wahrscheinlichkeit groß ist, durch unerwartete Aussagen der Befragten auf Neues zu stoßen.

**Problemzentriertes Interview**

Es wurde ein problemzentriertes Interview durchgeführt. Wie beim narrativen Interview steht die Konzeptgenerierung durch den Befragten im Vordergrund, doch wird ein bereits bestehendes wissenschaftliches Konzept durch die Äußerungen des Erzählenden eventuell modifiziert. Es handelt sich um eine Kombination aus Induktion und Deduktion mit der Chance auf Modifikation der theoretischen Konzepte des Forschers (vgl. LAMNEK 2005: 364).

**Leitfaden-Interview**

Grundlage der Interviews war ein Leitfaden. Dies ermöglicht eine zielgerichtete Balance zwischen Offenheit und Standardisierung und damit einen optimalen Erkenntniswert durch das Interview. „Die Befragten müssen die Möglichkeit haben, so viel wie möglich mitzuteilen. Sie sollten in ihren Äußerungen nicht beschränkt werden, weil sonst die Möglichkeit zu subjektiven Reaktionen verhindert würde. Der Forscher muss sich dabei der Unsicherheit aussetzen, Dinge zu hören, die er nicht sofort (vielleicht auch nicht später) kategorisieren kann“ (HEINZE 2001: 155). Durch den Leitfaden kann das Gespräch dennoch ausreichend problemorientiert auf den Forschungszweck fokussiert werden, um so die Gefahr der unerwünschten und für die Fragestellung überflüssigen Informationen zu reduzieren. Die Erstellung des Leitfadens basiert auf der vorläufigen Problemexploration und der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema.

Der Leitfaden wird nicht als zwingendes Ablaufmodell des Diskurses gehandhabt (MEUSER & NAGEL 1991: 449). Das heißt, der Leitfaden diente nicht der formalen Gesprächsstrukturierung. Diese war flexibel. Die Gespräche erfolgten offen und spontan. Je nach Gesprächsverlauf ergaben sich neue Aspekte. Durch Nachfragen konnte im Anschluss an das offene Interview Unklarheiten beseitigt und Fragen des Leitfadens, die sich nicht zwanglos in den Gesprächsverlauf integrieren ließen, gestellt werden.

### **Experteninterview**

Die Wahl des Experteninterviews als Interviewtyp begründet sich im Forschungszweck. Im Unterschied zu anderen qualitativen Interviews geht es bei Experteninterviews nicht um die Gesamtperson als Gegenstand der Analyse. „Der Kontext, um den es hier geht, ist ein organisatorischer oder institutioneller Zusammenhang, der mit dem Lebenszusammenhang der agierenden Personen gerade nicht identisch ist und in dem sie nur einen „Faktor“ darstellen“ (MEUSER & NAGEL 1991: 442).

Das Experteninterview gilt als eines der wichtigsten aber methodologisch äußerst unreflektierten Instrumente, ein Umstand, der von MEUSER & NAGEL (1991) wie folgt betitelt wird: „ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht“. Durch das Befolgen einer soliden wissenschaftlichen Vorgehensweise sowie das Vergegenwärtigen, Reduzieren und Abschätzen möglicher Probleme werden die Restriktionen, die mit dieser Methode verbunden sind, möglichst gering gehalten. Im Folgenden wird die spezifische Vorgehensweise in Anlehnung an die Empfehlungen von POHL (1998: 105ff.) erläutert sowie mögliche Probleme der durchgeführten Experteninterviews und -analyse diskutiert.

### **Konzept der Expertenbefragung**

#### *Bestimmung der Experten*

Was sind Experten? „Experten“ sind die Personen, die über den Forschungsgegenstand mehr wissen als der Forscher (POHL 1998: 104). Allerdings erwerben und wenden die Experten ihr Spezialwissen und -fähigkeiten in ihrem sozialen Umfeld an und sind somit zugleich sozial eingebunden (in Institutionen, Betriebshierarchien und Interessen). Nach MEUSER & NAGEL (1991) macht sie dieser Umstand oft gerade erst interessant. Experten sind Personen, die Verantwortung tragen für den Entwurf, die Implementierung oder Kontrolle einer Problemlösung oder die über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse verfügen. „Von Interesse sind ExpertInnen als FunktionsträgerInnen innerhalb eines organisatorischen oder institutionellen Kontextes“ (MEUSER & NAGEL 1991: 443 ff.).

Bei den in der vorliegenden Untersuchung befragten Experten handelt es sich um die an der Bereitstellung von Ausgleichsmaßnahmen und die an der Durchsetzung und Überwachung der Kompensationspflicht beteiligten Akteure auf verschiedenen politischen und operativen Ebenen.

Die Auswahl der Befragten basiert im Gegensatz zum quantitativen Forschungsansatz nicht auf einer Zufallsstichprobe, sondern bedient sich des *Theoretical Sampling* (selektives Sampling, Qualitativer Stichprobenplan). Qualitativer Forschung geht es nicht um eine große Zahl von Fällen, sondern um für die Fragestellung typische Fälle. Es sollen

Strukturen und Bezüge entdeckt und beschrieben und nicht die quantitative Ausprägung dieser Aspekte bestimmt werden (WITT 2001 in LAMNEK 2005: 193). Das *Theoretical Sampling* bietet sich dann an, wenn wenig Vorwissen existiert und wenn es um die Minimierung oder Maximierung von Unterschieden geht (vgl. LAMNEK 2005: 191). Im vorliegenden Fall wurde die Untersuchung der institutionellen Vielfalt und damit der Maximierung von Unterschieden angestrebt. Durch die Maximierung von Unterschieden wird die Wahrscheinlichkeit erhöht, Heterogenität und Varianz im Untersuchungsfeld abzubilden. Der Prozess ist beendet, sobald eine theoretische Sättigung erreicht ist (ebd.).

Die Wahl der Befragten basiert auf verschiedenen Informationsquellen. Dazu zählen eine schriftliche Abfrage bei Ministerien und anderen bundesweiten Organisationen, das Referenten- und Teilnehmerspektrum von Fachveranstaltungen, fortlaufende Internetrecherchen sowie die Auswertung der Fachliteratur und nicht zuletzt der kommunikative Austausch mit Experten. In Deutschland fand keine regionale Einschränkung statt, um die Vielfalt der institutionellen Arrangements besser erfassen zu können. In den USA beschränkt sich die Auswahl der Gesprächspartner (abgesehen von der Bundesebene) auf den US-Bundesstaat Florida (zur Begründung s. unten). Die einzelnen Gesprächspartner der leitfadengestützten Interviews sind Anhang A und B zu entnehmen.

#### *Erstellung des Leitfadens*

Die Erarbeitung des Leitfadens erfolgte problem- und theoriegeleitet. Die Formulierung der Fragen wurde an die institutionelle Rolle des Befragten angepasst und führte im Wesentlichen zu zwei Grundmodellen von Leitfäden. Leitfaden A richtet sich an Ausgleichsbereitsteller und Leitfaden B an die Vertreter der Regulierungs- und Fachbehörden. Darüber hinaus wurde auf die individuelle Situation Rücksicht genommen. Bereits verfügbare Informationen über die Sachzusammenhänge aus der Literatur fanden Eingang in den Leitfaden. Dabei war der Leitfaden nicht starr, sondern charakteristisch für das qualitative Vorgehen: flexibel. Das bedeutet, dass nicht nur der Kreis der Befragten im Fortgang des Forschungsprozesses erweitert und angepasst wurde, sondern dass auch der Leitfaden modifiziert wurde, wenn Erkenntnisse aus vorherigen Befragungen weitere wichtige Fragen ergaben. Das Grundmuster der Leitfäden ist Anhang C zu entnehmen. Dabei ist die Vorstrukturierung des Themas aus theoretischer Perspektive zu erkennen.

#### *Dokumentation des Interviews*

Im Gegensatz zu dem u. a. von POHL (1998: 105) vorgeschlagenen Einsatzes eines Tonbandgerätes erfolgte die Dokumentation der Expertenaussagen durch ausführliche Mitschriften und anschließende Gedächtnisprotokolle. Dabei kommen der Forscherin langjährige Erfahrungen aus dem journalistischen Bereich zugute. Aus atmosphärischen



Gründen wurde auf eine Tonbandaufnahme verzichtet. Das technische Vorgehen mittels klassischen Protokollierens wird aufgrund der sensiblen Fragestellung nach möglichem opportunistischen Verhalten und Vollzugsdefiziten sowie der politischen Brisanz der Akteursbeziehungen untereinander als angemessen betrachtet. Ein vollständiges Transkript wird auch von MEUSER & NAGEL (1991: 445) nicht als zwingend notwendig erachtet. Im Gegensatz zu psychologischen und rein soziologischen Untersuchungen, bei denen Tonband- bzw. Videoaufnahmen und deren Transkription neben den inhaltlichen Aspekten auch Redundanzen und Lücken, Betonungen, Denkpausen und Gesten sowie andere Sinnesäußerungen wie Lachen dokumentieren und diese als zusätzliche Informationsquelle mit berücksichtigen<sup>39</sup>, wird in diesem Fall bei der Ermittlung des Erfahrungswissens der Experten die negative Wirkung der Tonbandaufnahme größer eingeschätzt als der zusätzliche Erkenntnisgewinn.

### **Qualitative Inhaltsanalyse**

In Anlehnung an POHL (1998: 105) umfasst die Auswertung der Interviews nach der Verdichtung der Protokolle durch Paraphrasierung, Zuordnung von Überschriften und Zusammenführung vergleichbarer Textabschnitte, die Herausarbeitung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden sowie die Kategorienbildung und das Inbeziehungsetzen zu bestehenden Theorien. Mithilfe dieser qualitativen Inhaltsanalyse werden Informationen dokumentiert, zusammengefasst, expliziert, strukturiert sowie interpretativ diskutiert (ggf. vgl. MAYRING 1995 in LAMNEK 2005). Die qualitative Inhaltsanalyse führt zu einer nachvollziehbaren Interpretation der Forschungsergebnisse. Sie erhebt den Anspruch, eine Synthese zwischen dem Prinzip der Offenheit und der Forderung nach einem theoriegeleiteten Herangehen zu ermöglichen (vgl. GLÄSER et al. 1999: 3). Für die Nachvollziehbarkeit der Forschungsergebnisse soll die Anwendung dieser Auswertungsmethode im Folgenden detaillierter erörtert werden.

### **3.3.3 Qualitative Inhaltsanalyse zur Auswertung der Daten**

Neben den vier Phasen der qualitativen Auswertung, Transkription, Einzelanalyse, generalisierende Analyse und Kontrollphase, sind nach MAYRING (2003: 58f.) insbesondere folgende drei Grundformen des Interpretierens zu unterscheiden:

---

<sup>39</sup> Das anzuwendende Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (2003) untersucht die manifesten Kommunikationsinhalte, also Aussagen von Befragten, die diese bewusst und explizit von sich geben im Unterschied zur Objektiven Hermeneutik, die latente Sinnesstrukturen betrachtet (vgl. LAMNEK 2005: 513).

1. *Zusammenfassung*: Ziel der Analyse ist es, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben und durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch Abbild des Grundmaterials ist.
2. *Explikation*: Ziel der Analyse ist es, zu einzelnen fraglichen Textteilen (Begriffen, Sätzen, ...) zusätzliches Material heranzutragen, welches das Verständnis erweitert, die Textstelle erläutert, erklärt, ausdeutet.
3. *Strukturierung*: Ziel der Analyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen. Die Strukturierung kann formal, inhaltlich, typisierend oder skalierend erfolgen. Die Strukturierung bildet dabei nach eigener Einschätzung das Kernstück der Auswertung. Sie führt von einer Themenmatrix über die Klassifikation des Materials zu einer themenorientierten oder in diesem Fall theoriebildenden Darstellung des Materials.

In Anlehnung an die *Grounded Theory* (GLASER et al. 1998) werden bei der Auswertung nicht nur die Expertenbefragungen, sondern auch andere Informationsquellen (vorliegende Studien, Statistiken, Verträge und andere Dokumente) mit berücksichtigt und somit die Theorie datenbasiert hergeleitet. Die sukzessive Datenerhebung präzisiert vorläufige Konzepte und erfordert eine Kombination aus Deduktion und Induktion sowie der Datenerhebung und -interpretation bis eine in Daten begründete (*grounded*) Theorie bzw. ein Modell entwickelt ist – wobei hier wie bereits erläutert der theoretische Bezugsrahmen vorher feststand und die Konkretisierung der Theorie das Ziel war. Die Evaluation der institutionellen Ausgestaltung der Ausgleichsmechanismen erfolgte komparativ und verbalargumentativ.

#### **Bildung von Auswertungskategorien**

Die Auswertungskategorien wurden sowohl theoriegeleitet (deduktiv) gebildet als auch gegenstandsnah aus den Aussagen kreiert (induktiv). Für den Aufbau des Kategoriensystems wurde die Neue Institutionenökonomik zunächst in die drei Theorie-Ansätze Property-Rights-, Principal-Agent- und Transaktionskostenansatz unterteilt. Diese werden in die in Kap. 4 dargestellten Einflussfaktoren differenziert. Nicht jeder Gliederungspunkt bildet eine eigene Auswertungskategorie für die angestrebte Inhaltsanalyse. Zunächst wurde gefiltert, welche Punkte überhaupt durch die Befragung erörtert wurden. Auswertungseinheiten, die sich keiner theoretischen Kategorie zuordnen ließen, führten zur Bildung bislang nicht vorgesehener Kategorien. Wie das theoretische Kategoriengerüst zeigt, war dieses sehr umfassend und offen gehalten. Auch MAYRING (zit. in LAMNEK

2005: 519) betont, dass eine theoriegeleitete Differenzierung der Fragestellung nicht gegen das Verbot der prädeteterminierten theoretischen Aussagen verstößt.<sup>40</sup>

### **Strukturierung des Datenmaterials**

Die Auswertungskategorien dienen der Erschließung des Wissens der Experten und der vergleichenden Analyse. Das Schema zur theoriegeleiteten Textanalyse (variablenorientierte qualitative Inhaltsanalyse) wie es sich im Laufe des Forschungsprozesses entwickelt hat, ist in Anhang D dargestellt. Während die Gliederungspunkte zweiter Ordnung i. d. R. die Kategorien widerspiegeln, stellen die Gliederungspunkte dritter Ordnung die verschiedenen möglichen Ausprägungen der Kategorie dar, die hier einer skalierenden oder typisierenden Strukturierung dienen (MAYRING 2003: 59). Ausprägungen können zum Beispiel in ein polares System eingeordnet werden (z. B. „Interessenkonflikt“ vs. „Interessenkonvergenz“). In der Regel handelt es sich dabei um Nominalskalen. Diese wurden in einem iterativen Prozess überprüft und ggf. modifiziert. Grundlage dafür bildet die Strukturierung und Zusammenfassung, das heißt die Auflistung aller Aussagen zu einer Kategorie, die dann zunächst das gesamte Spektrum ablichtet. Unter Berücksichtigung weiterer denkbarer Ausprägungen wurden abschließend „Klassen“, „Pole“ oder andere kategoriale Ordnungssysteme entwickelt, die eine systematische Evaluation ermöglichen. Dabei ist streng zwischen verschiedenen operativen Ebenen zu unterscheiden (Regulierung vs. Einzelfälle etc.). Zu den Kategorien wurden zur Verdeutlichung Ankerbeispiele (Zitate) ausgewählt.

Im Einzelnen gehören zu den Auswertungsvariablen: Informationen und Monitoring (Unvollkommenheiten, Asymmetrien), Kontrolle und Sanktion, Signaling und Bonding, Vertrauen und Lerneffekte, Motivation / Zielfunktion, Opportunismus / Interessenkonflikte, Unsicherheiten, Sicherungen (Flächen-, Pflege- und Qualitätssicherung), Bewertung / Messprobleme / Methodenprobleme und Verhandlungsspielräume, Faktorspezifität und Vorleistung / spezifische Investitionen, Anpassungsfähigkeit / Flexibilität, Auswirkung auf Genehmigungsverfahren und Vermeidungsfunktion der Eingriffsregelung, Preisfaktoren, institutionelle Entwicklung. Diese Variablen stellen die Grundlage für die systematische Auswertung der Befragungsergebnisse dar.

---

<sup>40</sup> Die *qualitative* Inhaltsanalyse nach MAYRING ist allerdings „weniger qualitativ“, dadurch dass „die Einzelfälle nicht in ihrer spezifischen Ganzheit durch theoretische Begriffe beschrieben werden, sondern durch zergliedernde Kategorien analytisch gefasst werden. Der Einzelfall wird eben doch zu einer Sammlung von Merkmalsausprägungen.“ (LAMNEK 2005: 518)

Die übergeordneten Kategorien sind:

- Einzelprojekte vs. Sammelkompensation (Verbundeffekte, ökologische Effektivität und ökonomische Effizienz)
- öffentliche Träger vs. private Träger
- Gemeinnützigkeit vs. Gewinnorientierung

### **3.3.4 Methodische Herausforderungen**

POHL (1998: 106) fasst die in der Literatur diskutierten Probleme zusammen, die im Rahmen der qualitativen Befragung auftreten können. In unterschiedlichem Ausmaß wurde versucht, bei der vorliegenden Studie diesen Gefahren entgegenzuwirken. Dennoch soll darauf hingewiesen werden, dass die Probleme nie vollkommen ausgeschaltet werden können und dass diese bei der Auswertung und Beurteilung der Ergebnisse zu berücksichtigen sind.

1. *Ein menschlich gelungenes Interview kann sich als inhaltlich uninteressant herausstellen.* Die Forscherin hat sich um eine angenehme Gesprächsatmosphäre bemüht und bis auf wenige Fälle die Adressaten persönlich in ihrem Arbeitsumfeld aufgesucht. Durch die Offenheit der Fragen kam es auch zu für das Projekt nicht relevanten Erläuterungen. Diese wurden bei der Zusammenfassung gestrichen. Aufgrund der großen Auskunftsbereitschaft (die Gespräche dauerten i. d. R. zwischen ein und zwei Stunden) kann jedes Gespräch als informativ eingeschätzt werden.
2. *Der Experte ist kein Experte, er verweigert die Aussage oder nutzt das Interview um strategisch zu agieren bzw. sein Herz auszuschütten.* Die vorbereitenden Recherchen und die Rolle des Befragten lassen i. d. R. Rückschlüsse auf seinen Expertenstatus zu. Zudem sind die Befragten nicht nur auf „Leitungsebene“ sondern durchaus auf „operativer“ Ebene anzutreffen und kennen das Tagesgeschäft. Mögliche strategische Aussagen sind nicht zu vermeiden. Nicht zuletzt, da strategisches Verhalten ein Teil der Untersuchung war, sollte dieses soweit wie möglich erkannt werden, u. a. indem möglichst verschiedene Interessenvertreter eines Untersuchungsobjektes (*Wetland Mitigation Bank / Ökokonto* und zuständige Behörde) befragt wurden, so dass widersprüchliche Aussagen aufgedeckt und sensibel damit umgegangen werden konnte. In Deutschland wurde dies nur zum Teil umgesetzt, da hier Anbieter und Behörde zum Teil identisch sind.
3. *Biographische Elemente („persönliche Meinungen“) werden als Betriebs- oder Kontextwissen ausgewertet.* Dies ist nur schwer zu überprüfen. Allerdings konnte durch

Wiederholungen (Befragung anderer Akteure als Repräsentanten der gleichen Gruppe) der Einfluss biographischer Elemente weitestgehend ausgeschlossen werden. Abweichende Einzelaussagen wurden daher kritisch betrachtet und wenn möglich durch zusätzliche Daten überprüft. Jeder Widerspruch und abweichende Fall stellt das bislang erarbeitete Erklärungsmodell in Frage und fordert heraus, nach den verborgenen Einflussfaktoren zu suchen, die in die Erklärung integriert werden müssen... (GLÄSER et al. 1999: 22).

4. *Befunde werden entsprechend dem Vorverständnis des Forschers selektiert, einseitig ausgewertet und Aussagen vorschnell in Schubladen gesteckt.* Dies ist insbesondere bei der angewandten theoriegeleiteten Vorgehensweise eine Gefahr. So auch bei der vorliegenden Studie. Die Verfasserin ist sich dessen bewusst. Zumindest die offene Kategorienbildung nach GLÄSER et al. (1999) ermöglicht jedoch eine weitestgehend objektive und flexible Betrachtung. „Nur die theoretisch definierten Variablen stehen ex ante fest. Welche Ausprägungen extrahiert werden, wird bei der Analyse entschieden“ (GLÄSER et al. 1999: 10). „Das Variablenschema hatte deshalb lediglich eine erkenntnisleitende Funktion“ (ebd.: 13).
5. *„Wer nicht von sich aus einen Sinn für die soziale Situation des Interviews hat, Probleme und Gesetzmäßigkeiten der Selbstdarstellung nicht kennt und nicht die Frage von Macht im Hinterkopf hat, nimmt die Aussagen von Experten leicht als unmittelbares Abbild der Realität hin. Experten schaffen es so, ihre strategischen Interessen in die Studie einfließen zu lassen“* (POHL 1998: 106). Wie bereits oben erwähnt war die Interviewerin für diese Problematik sensibilisiert. Durch die Befragung unterschiedlicher Interessengruppen kann eine mögliche Verzerrung besser eingeschätzt werden. Zumindest erleichtert das Vorwissen, das in die Studie eingebracht werden konnte (Vorstudie im Rahmen einer Diplomarbeit) das kompetente Auftreten der Interviewerin, das nur einen geringen Spielraum für politische Demonstration lässt.

Insgesamt werden offene Interviews aufgrund der mangelnden Reliabilität kritisiert. Hier soll noch einmal darauf hingewiesen werden, dass nicht die statistische Überprüfung das Ziel ist, sondern Plausibilität, Glaubwürdigkeit der Theorie und Anwendbarkeit und Fruchtbarkeit mit dem Ziel der Verbesserung der Theorie (vgl. LAMNEK 2005: 178). Folgende Faktoren tragen zur Qualität der Untersuchung bei: „Durch kritischen Vergleich der interpretierten Aussagen mit den Urtexten kann der Wahrheitsgehalt von Aussagen verbessert und vorschnelle Verallgemeinerungen vermieden werden“ (POHL 1998: 105). Alle Interviews wurden von der Autorin persönlich durchgeführt, so dass die Gefahr der Verzerrung durch unterschiedliche Interviewer nicht gegeben ist. Die ausführliche Dokumentation der

Datenauswertung und die argumentative Begründung der Arbeitsschritte und Entscheidungen im Forschungsprozess sollen eine weitestgehend intersubjektiv nachvollziehbare und plausible Vorgehensweise ermöglichen.

### **3.4 Konkrete Ausgestaltung des Erhebungsverfahrens**

Die Erhebung erfolgte durch Befragungen in den USA und Deutschland. Das konkrete Erhebungsdesign soll im Folgenden erläutert werden, um die späteren Ergebnisse besser in ihrer Aussagekraft bewerten zu können.

#### **3.4.1 Befragungen in den USA**

##### **Theoretical Sampling / Wer ist Experte?**

Um den US-weiten Kontext der Umsetzung der US-amerikanischen Eingriffsregelung zu erfassen und zu analysieren, wurden Experten auf Bundesebene in Washington DC befragt. Diese rekrutierten sich aus den zuständigen Behörden, die am gesetzgeberischen Prozess und im Verwaltungsbereich beteiligt sind sowie besonders starke Naturschutzlobbyisten (Interessenvertreter). Die Erschließung der regionalen und lokalen Zusammenhänge erfolgte mittels Expertenbefragung und exemplarischen Besichtigungen von Ausgleichsprojekten im Bundesstaat Florida. Die Adressaten dieser Befragung sind in erster Linie Vertreter der Regulierungsbehörden und private kommerzielle Anbieter von Ausgleichsmaßnahmen. Eine Aufstellung über die in den USA von Januar bis März 2004 Befragten gibt Anhang A.

##### **Auswahl des Untersuchungsgebietes**

Als Untersuchungsgebiet wurde der US-Bundesstaat Florida gewählt, weil er sich für eine beispielhafte Analyse und Übertragung der Erkenntnisse auf Deutschland in besonderem Maße anbietet. Gründe sind die institutionelle Reife des Ausgleichsmarktes aufgrund der langen institutionellen Entwicklung, die sich auch in den gesetzlichen Grundlagen widerspiegelt, sowie die hohe Eingriffsintensität und die damit gute Vergleichbarkeit mit der Situation in Deutschland. Dies soll im Folgenden näher erläutert werden.

- Aufgrund der hohen Eingriffsintensität in Florida ist der Problemdruck durch die Ausgleichserfordernis im Vergleich zu anderen US-Bundesstaaten besonders hoch. Die Wachstumsrate der Bevölkerung ist v. a. durch Zuwanderung hoch (die Bevölkerung hat sich zwischen 1960 und 2000 etwa verdreifacht, vgl. US Census 2000<sup>41</sup>). Gekoppelt mit dem großen Anteil an Feuchtgebieten ist damit die Eingriffsintensität in

<sup>41</sup> University of Michigan, Social Science Data Analysis Network, abrufbar unter [http://www.censusscope.org/us/s12/chart\\_popl.html](http://www.censusscope.org/us/s12/chart_popl.html) (27.09.2007)

Feuchtgebiete in Florida ungewöhnlich hoch, denn nahezu jede zusätzliche Bautätigkeit betrifft ein Feuchtgebiet und löst damit das Verfahren der US-amerikanischen Eingriffsregelung aus. Daher kommt die Praxis der Eingriffsregelung in Florida dem flächendeckenden Regulierungsansatz unabhängig vom Biotoptyp, wie es in Deutschland üblich ist, am nächsten und ist für eine Betrachtung aus deutscher Perspektive besonders geeignet.

- In Florida ist der Ausgleichsmarkt institutionell besonders weit entwickelt. Zusätzlich zum *Clean Water Act* (US-Bundesgesetz), auf dem die US-amerikanische Eingriffsregelung basiert, gibt es eine gesetzliche Grundlage für die Genehmigung von Eingriffen und für die Genehmigung zur Betreibung einer kommerziellen *Wetland Mitigation Bank* (Marktzulassung) in Form des *Environmental Resource Permit / Mitigation Bank Permit* nach Teil IV, Kapitel 373, der *Florida Statutes* (F.S.) und Kapitel 62-312 des *Florida Administrative Code* (F.A.C.). In Florida ist somit das *Wetland Mitigation Banking* explizit im Gesetz geregelt.<sup>42</sup>
- Florida hat von den 40 US-Bundesstaaten mit *Wetland Mitigation Banks* die meisten Anbieter und auch den größten Umfang an bevorrateter Ausgleichsfläche<sup>43</sup>. Eine Auswertung der Erfahrungen aus Florida ist besonders viel versprechend, da es hier die ersten privaten kommerziellen *Wetland Mitigation Banks* gab (z. B. Florida Wetlands Bank Inc.) und damit in Florida die längste Erfahrung mit dem Handel von Ökopunkten besteht. Der Markt für Ausgleichsleistungen ist dort demzufolge besonders weit entwickelt. 2004 gab es 36 Anbieter in Florida und zahlreiche Anträge auf Zulassung. Transparenz über die Anbieterstruktur in verschiedenen Bundesstaaten ermöglichte die frühzeitige Auswertung der Datenbank<sup>44</sup> des Environmental Law Institute, das eine Erhebung über alle *Wetland Mitigation Banks* in den USA durchgeführt hat.
- Datensituation in Florida: Einen umfassenden Überblick über Experten im US-Bundesstaat Florida ermöglicht v. a. die Datenbank des Florida Department of Environmental Protection<sup>45</sup>. Sie enthält alle zugelassenen *Wetland Mitigation Banks* und die entsprechenden Personen der Regulierungsbehörde (Florida Department of Environmental Protection, Water Management Districts, Corps of Engineers) mit Kontaktdaten. Alle Akteure wurden kontaktiert. Darüber hinaus wurden die zuständigen Experten in den Zentralen des Florida Department of Environmental Protection sowie des Corps of Engineers in Jacksonville ausführlich interviewt.

---

<sup>42</sup> F.S. § 373.4135 „Mitigation Banks and offsite regional mitigation“; F.S. § 373.4136 „Establishment and operation of mitigation banks“.

<sup>43</sup> Vgl. ENVIRONMENTAL LAW INSTITUTE 2002: 38.

<sup>44</sup> abrufbar unter: <http://www2.eli.org/wmb/banksearch.cfm> (03.01.2007)

<sup>45</sup> abrufbar unter: <http://www.dep.state.fl.us/water/wetlands/mitigation/mitbanks.htm> (03.01.2007)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die gute Vergleichbarkeit mit Deutschland, die ausgereifte institutionelle Entwicklung des Ausgleichsmarktes und die vergleichsweise lange Erfahrung sowie eine relativ gute Datenlage für die Wahl Floridas als Untersuchungsgebiet sprechen.

### **Leitfadeninterviews**

- Zugang zu den Experten: Die erste Kontaktaufnahme zu Institutionen und potenziellen Gesprächspartnern erfolgte ausschließlich per E-Mail. Die Resonanz war durchweg positiv. Bis auf wenige Ausnahmen waren alle kontaktierten Personen während des Forschungsaufenthaltes verfügbar und gesprächsbereit. Die Informationsbereitschaft lässt sich insgesamt als sehr hoch einstufen.
- Die Leitfadeninterviews umfassten intensive Gespräche, die zwischen einer und meistens zwei Stunden dauerten. Auf Bundesebene waren der historische Hintergrund der US-amerikanischen Eingriffsregelung sowie aktuelle Entwicklungen und Trends sowie die einzelnen Zielfunktionen, Motivation und Kompetenz im Rahmen der Eingriffsregelung und Ausgleichsbereitstellung Gegenstand der Gespräche. Darauf aufbauend konnte der Leitfaden bei den Befragungen in Florida zunehmend differenziert und konkretisiert werden. Auch der bundesstaatliche und regionale Kontext war zu erörtern.
- Vorbereitend wurden Leitfaden A für Behördenvertreter und Leitfaden B für Ausgleichsanbieter erstellt. Die Leitfäden wurden jedoch basierend auf einer individuellen Gesprächsvorbereitung modifiziert. Dies ermöglichte kompetentes Auftreten und die Vermeidung von Fragen allgemeinzugänglicher Informationen. Dabei halfen in erster Linie die Auswertung von Fachliteratur und Studien sowie eine jeweils aktuelle Internetrecherche. Die Befragungen einzelner anderer Experten, die weder Behördenvertreter noch Ausgleichsanbieter waren, verlief offen und individuell.

Die aktive Teilnahme an der jährlich stattfindenden „National Mitigation & Conservation Banking“-Konferenz, die im Jahr 2004 unter dem Thema „Practice and Policy & New Emerging Markets“ stand, diente der Präsentation und Überprüfung vorläufiger Forschungsergebnisse durch Austausch mit Experten und Vertretern unterschiedlicher Interessengruppen aus den USA. Die Teilnahme ermöglichte es, diese Experten informell zu befragen, die ansonsten aufgrund des Zeit- und Finanzlimits nicht persönlich hätten befragt werden können. Da die Konferenz zum Abschluss des Aufenthaltes besucht wurde, konnten vorläufige Forschungsergebnisse diskutiert werden, was den USA-Forschungsaufenthalt in besonderer Weise qualifizierte.



### **Kritische Beurteilung der Güte der Befragung**

- Datenlage USA: Trotz der längeren Erfahrung mit der Ausgleichsbevorratung in den USA ist auch hier die Verfügbarkeit quantitativer Daten zu bemängeln. Dieses Defizit stellt jedoch das Untersuchungsergebnis nicht in Frage, sondern bestätigt das qualitative Forschungsdesign.
- Auswahl der Interviewpartner: Durch die räumliche Begrenzung des Untersuchungsgebietes und die gute Sachmittelausstattung konnte bis auf wenige Ausnahmen eine flächendeckende Erhebung aller Wetland Mitigation Bank-Akteure in Florida durchgeführt werden. Auch alle kontaktierten Experten auf Bundesebene standen für ein Gespräch zur Verfügung, so dass von einer soliden Datenlage aufgrund der Erhebungen auszugehen ist.
- Die Glaubwürdigkeit der Untersuchung ist durch die qualitative Befragung und Auswertung von unmittelbaren interagierenden Transaktionspartnern weitestgehend gewährleistet. Mögliche Widersprüche zwischen Wetland Mitigation Bank-Betreiber und der zuständigen Behörde werden so offengelegt.
- Informationstiefe: Da jeweils mehrere Vertreter ähnlicher Institutionen bzw. Organisationen interviewt wurden, entstand ein weitgehend verlässliches Bild. Mit zusätzlichen Interviews wurde im Laufe der Befragung immer weniger Zusatzinformationen erzielt, so dass davon auszugehen ist, dass es zu einer „theoretischen“ Sättigung gekommen ist und keine wesentlichen Informationen fehlen.
- Institutionelles Spektrum: In Florida gibt es keine / kaum aktive öffentliche Anbieter von Wetland Mitigation Banks. Daher ist ein direkter Vergleich verschiedener institutioneller Arrangements innerhalb einer Transaktionsumwelt (USA / Florida) nicht möglich. Vielmehr muss der Ausgleichsmarkt Floridas als ein Modell bzw. als kontrastierender Typ zur deutschen Gestaltung der Ausgleichsbereitstellung analysiert werden. Damit kommt der Analyse der Transaktionsumwelt eine stärker als ursprünglich gedachte Bedeutung zu.
- Besichtigung: Eine exemplarische Begehung von Ausgleichsprojekten war sowohl in Florida als auch im Rahmen einer Exkursion in New Orleans möglich und trägt zur Glaubwürdigkeit der Befragungsergebnisse und der Monitoring-Ergebnisse von renaturierten Feuchtgebieten im Rahmen kommerzieller *Wetland Mitigation Banks* bei.

### 3.4.2 Befragungen in Deutschland

#### Theoretical Sampling / Wer ist Experte?

Während Florida als Untersuchungsgebiet bereits durch das innovative institutionelle Arrangement der privaten Vermarktung von Ausgleichsleistungen gekennzeichnet war und dort eine flächendeckende Erhebung möglich war, ist dies für den empirischen Teil in Deutschland nicht gegeben. Eine flächendeckende Erhebung war aus zeitlichen und finanziellen Gründen nicht möglich und aus den oben genannten Gründen (Forschungsziel) auch nicht angestrebt.<sup>46</sup> Vielmehr ging es darum, „good practice“-Beispiele und institutionelle Innovationen bzw. Ausgleichspool-Typen zu identifizieren, um institutionelle (organisatorische) Zusammenhänge aufzudecken.

Die Auswahl von Flächen- und Maßnahmenpools für die Expertenbefragung in Deutschland 2004 basiert auf einer 2003 durchgeführten bundesweiten schriftlichen Abfrage nach Ökokonten, bei denen eine Qualitätssicherung durch institutionelle Ausgestaltung vorhanden ist. Diese Abfrage fand auf Bundesländerebene statt und richtete sich an folgende Adressaten: Umweltministerien der Bundesländer (Oberste Naturschutzbehörden), Landesämter für Umwelt, Städtetage der Länder, Städte- und Gemeindebundvertretungen der Länder, Landkreistage, Experten auf Bundesebene. Das Ergebnis:

- Der Rücklauf (insgesamt 43 von 74 Anfragen) beträgt 58 % und beinhaltet 21 „wertvolle“ Informationsquellen (= 28 %).
- Die nicht als „wertvoll“ eingestuften Rückläufe enthalten die Aussagen, dass dem Absender keinerlei Informationen zur Anfrage vorliegen (Antworten mit 0-Aussagen). Dies weist auf Informationsdefizite auf Bundesländerebene hin.
- Die als „wertvoll“ eingestuften Rückläufe enthalten konkrete Beispiele und zumeist auch entsprechende Kontaktadressen für die Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in der Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung. Viele dieser Quellen behalten sich zwar eine Wertung („good-practice“ oder nicht) vor, dennoch weisen einige Rückläufe interessante Aspekte zu den relevanten Fragen auf: Verzinsung, Informationsmanagement etc. Diese Quellen bieten eine solide Basis für die Befragung.

Bewertung der Erkenntnisse aus der schriftlichen Abfrage: Zwar war der Rücklauf zufriedenstellend, die Ergebnisse allein jedoch nicht ausreichend. Da das Poolmodell beson-

<sup>46</sup> Zum klassischen Ausgleich als Referenzmodell war keine weitere empirische Erhebung notwendig. Hierzu liegen umfassende Informationen und Studien vor, da dies das gängige Ausgleichsmodell der vergangenen Jahrzehnte sowohl in Deutschland auch in den USA darstellt und bestens untersucht ist.

ders in der kommunalen Bauleitplanung Anwendung findet und die Kommunen autonom agieren, liegen hier Informationsdefizite an übergeordneter Stelle vor.

Ergänzung: Viele der Befragten, die keine konkreten Beispiele aufführen konnten, wiesen darauf hin, dass eine Befragung der Unteren Naturschutzbehörden (UNB) viel versprechend sei. Für eine so groß angelegte Umfrage reichten die Kapazitäten innerhalb dieses Projektes nicht aus. Zudem ist bei den Unteren Naturschutzbehörden ein "Sättigungseffekt" hinsichtlich der Bearbeitung von Umfragen eingetreten. Durch einen Austausch mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN), dem Deutschen Institut für Urbanistik (DifU) sowie der TU Berlin, die in einem gemeinsamen Forschungsprojekt alle Unteren Naturschutzbehörden befragt haben, können Informationen aus dieser Erhebungsebene dennoch in das Projekt einfließen (vgl. BÖHME et al. 2002). Die Auswertung der Berichte zum Projekt „Naturschutzfachliches Flächenmanagement als Beitrag für eine nachhaltige Flächenhaushaltspolitik“ des BfN / DifU / TU Berlin-Projektes (u.a. BÖHME et al. 2005) trug somit stark zur Auswahl der Interviewpartner bei.

Die Sichtung von Studien, die Teilnahme an Fachveranstaltungen sowie turnusmäßige Internetrecherchen und Forschungsaktivitäten an der Universität Bonn (REESKE-MANTHEY 2005) führten zur Ergänzung der Auswahl möglicher Interviewpartner.

Adressaten: Die Befragung richtet sich an Akteure und Experten. In verschiedenen Bundesländern (Baden-Württemberg, Brandenburg, Bremen, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland) wurden schwerpunktmäßig Vertreter von Behörden und Poolbetreiber befragt sowie Interessenvertreter und andere Experten. Als Anbieter von Sammelkompensation wurden private und öffentliche Anbieter, die Ausgleich für eigene Eingriffe bevorraten sowie auch für Dritte, untersucht. Als spezifische Organisationsform wurde insbesondere das Stiftungsmodell näher beleuchtet. Es wird deutlich, dass das Spektrum der Organisation der befragten Ausgleichsbevorrater in Deutschland als heterogen zu bezeichnen ist. Die Auswahl dieser institutionellen Vielfalt dient dem Ziel, organisatorische Stärken und Schwächen zu untersuchen. Als Kontrollbehörde sind i. d. R. die Unteren Naturschutz- bzw. Landschaftsbehörden Ansprechpartner. In Einzelfällen wurden auch Gespräche mit Oberen Naturschutzbehörden (Ministerien) geführt. Die Aufstellung über die in Deutschland geführten Interviews in Anhang B ergibt ein genaueres Bild. Auf eine Auflistung der stärker explorativen Gespräche wird verzichtet.

#### **Leitfadeninterviews**

- Der Zugang zu den Befragten erfolgte zunächst durch telefonische Kontaktaufnahme. Das Interview selbst wurde dann später im persönlichen Gespräch im Arbeitsumfeld der Befragten, zum Teil mit Besichtigung des Ausgleichsprojektes, zum Teil als telefo-

nisches Interview durchgeführt. Die Befragten zeigten i. d. R. Informationsbereitschaft und Offenheit: Die Interviews umfassten intensive Gespräche, die zwischen ein und meistens zwei Stunden dauerten. Die Interviews decken ein breites Akteursspektrum ab, haben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Vielmehr sollten jeweils einzelne Aspekte der institutionellen Gestaltung in ihrer Wirkung auf die Effizienz der Bereitstellung von Ausgleichsmaßnahmen herausgearbeitet werden.

- Wesentlich ist die inhaltliche Anpassung der Fragen für die jeweiligen Akteure und Experten in Deutschland. Hier musste aufbauend auf den Leitfäden für die USA (Anhang C) nicht nur die deutsche Situation berücksichtigt werden, sondern auch die jeweiligen Regeln des Bundeslandes. Auch flossen erste Befragungsergebnisse aus den USA in die gezielte Befragung mit ein. Ein Beispiel ist die Integration der Frage nach Regelungsdefiziten. Um gezielt zu befragen, wurden die Interviews spezifisch auf den Adressaten und die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen vorbereitet. Die Leitfaden-Konzepte für Behörden und Poolträger (Anbieter) sind Anhang C zu entnehmen.

Die Teilnahme an ausgewählten Fachtagungen, die Protokollierung und Auswertung der Informationen sowie informelle Fachgespräche mit den Experten erweitern die Datenbasis.

#### **Kritische Beurteilung der Güte der Erhebung und Auswertung**

- Datenlage: Es existieren inzwischen einige Studien, die den institutionellen Wandel zur Sammelkompensation dokumentieren. Dies erfolgt vornehmlich durch Dokumentation von Fallbeispielen. Die oben erwähnten Studien von BÖHME et al. beinhalten eine flächendeckende Erhebung. Insgesamt ist jedoch festzustellen, dass die Datenlage in Deutschland unzureichend ist aufgrund der kurzen bisherigen Laufzeiten und der dezentralen Verantwortung für Flächen- und Maßnahmenpools. Dies bestätigt das Forschungskonzept, das die Auswertung internationaler Erfahrungen nutzt.
- Auswahl der Interviewpartner: Der Umfang der Befragung war durch die zur Verfügung stehenden Sachmittel begrenzt. Nicht alle möglichen Fallbeispiele konnten untersucht werden. Dennoch kam es zu einer ausreichenden Informationsbreite (vgl. institutionelles Spektrum) und -tiefe.
- Informationstiefe: Die Befragung in Deutschland scheint ein nahezu effizientes Maß gehabt zu haben, da die Gespräche einerseits zusätzliche Informationen lieferten, andererseits in ausreichendem Maße vorliegende Informationen bestätigen konnten, so dass davon auszugehen ist, dass wesentliche und zentrale Zusammenhänge erschlossen werden konnten („theoretische Sättigung“).

- Institutionelles Spektrum: Die Flächen- und Maßnahmenpools in kommunaler Trägerschaft bieten ein interessantes Gegenstück zu den hauptsächlich privat betriebenen Wetland Mitigation Banks in Florida. Aufgrund der Vielfalt der institutionellen Ausgestaltung in Deutschland sind Erkenntnisse zu öffentlichen vs. privaten und gemeinnützigen vs. gewinnorientierten Anbietern, unter besonderer Berücksichtigung der Organisation als Stiftung, möglich.
- Die Glaubwürdigkeit der Untersuchung ist – wie oben für die USA-Erhebung dargestellt – durch die qualitative Befragung und Auswertung von unmittelbaren interagierenden Transaktionspartnern weitestgehend gewährleistet. Mögliche Widersprüche zwischen Ökokontobetreiber und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde werden schnell sichtbar.
- Aufgrund der kürzeren Erfahrung mit Pools in Deutschland – im Gegensatz zu den USA – waren zwangsläufig Einschätzungen im Gegensatz zu Erfahrungen der Akteure hinsichtlich der Qualität und Entwicklung von Ausgleichsmechanismen stärker als in den USA Gegenstand der Befragung. Dies erforderte eine besondere Sensibilität bei der Auswertung der Antworten unter Berücksichtigung individueller Interessen.

### **3.4.3 Fazit**

Die empirische Erhebung in Deutschland und den USA ermöglicht die Untersuchung und Bewertung verschiedener institutioneller Arrangements der Ausgleichsbereitstellung im Hinblick auf die Forschungsfrage wie folgt:

1. Lassen sich die zentralen Probleme aus der Theorie finden und sind diese bei den Ausgleichsmechanismen unterschiedlich stark ausgeprägt und warum?
2. Lassen sich Lösungsansätze aus der Theorie finden und sind diese bei den Ausgleichsmechanismen unterschiedlich wirksam?
3. Durch welche Eigenschaften sind die Transaktionen gekennzeichnet und entspricht die derzeitige Durchsetzung und Überwachung (Governance-Structure) den Erkenntnissen über eine effiziente Steuerung aus der Theorie?

## 4 Ausgleichsbereitstellung aus Sicht der Theorie der Neuen Institutionenökonomik: Ableitung eines Analyse- und Bewertungsschemas

### 4.1 Einführung in den theoretischen Ansatz

Die Anwendung der Neuen Institutionenökonomik<sup>47</sup>, die schwerpunktmäßig zur ökonomischen Analyse des institutionellen Umfelds und der institutionellen Arrangements der Wirtschaft herangezogen wird (vgl. RICHTER & FURUBOTN 2003: 50)<sup>48</sup>, auf den Bereich der Umsetzung der Kompensationspflicht in der Eingriffsregelung und damit auf den Bereich öffentlicher Güter kann den Blick für Probleme, die auf Unsicherheiten und Transaktionskosten beruhen, schärfen. Ansätze zur Erklärung von Marktversagen, wie z. B. externe Effekte, Anpassungs- und Informationsmängel sowie Nichtrationalität (vgl. FRITSCH et al. 1999), sollen damit auch für die Identifikation von Schwächen bei der Umsetzung der Kompensationspflicht in der Eingriffsregelung, die sich u. a. als Vollzugsdefizite äußern, genutzt werden, um neue Lösungswege für die Ausgleichspraxis abzuleiten und Ineffizienzen zu vermeiden. Auch BONUS (1996: 26 f.) empfiehlt die Anwendung der Neuen Institutionenökonomik auf die Umweltökonomik in dem Maße, wie Transaktionskosten und Institutionen für die Umweltpolitik von Bedeutung sind.<sup>49</sup> Da jedoch deren Autoren nicht die Umweltpolitik im Auge hatten, müssen ihre Aussagen „extrapoliert“ werden (BONUS 1996: 26 f.). Dieser Bedarf an Theoriebildung bzw. -konkretisierung zur Entwicklung von Interpretationsthesen für die vorliegende Forschungsfrage ist Gegenstand des vorliegenden Kapitels.

Bevor der Rahmen für das theoretische Gerüst abgesteckt wird, soll an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen werden, dass sich die vorliegende Arbeit nicht mit der Gestaltung der „Eingriffsregelung“ als Ganzes beschäftigt, sondern in erster Linie mit dem Teilbereich der Ausgleichsbereitstellung. Es wird gemäß der Stufenfolge bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung (vgl. Kap. 2) angenommen und vorausgesetzt, dass in einem ersten Schritt alle vermeidbaren Eingriffe vermieden und minimiert wurden und dass lediglich die

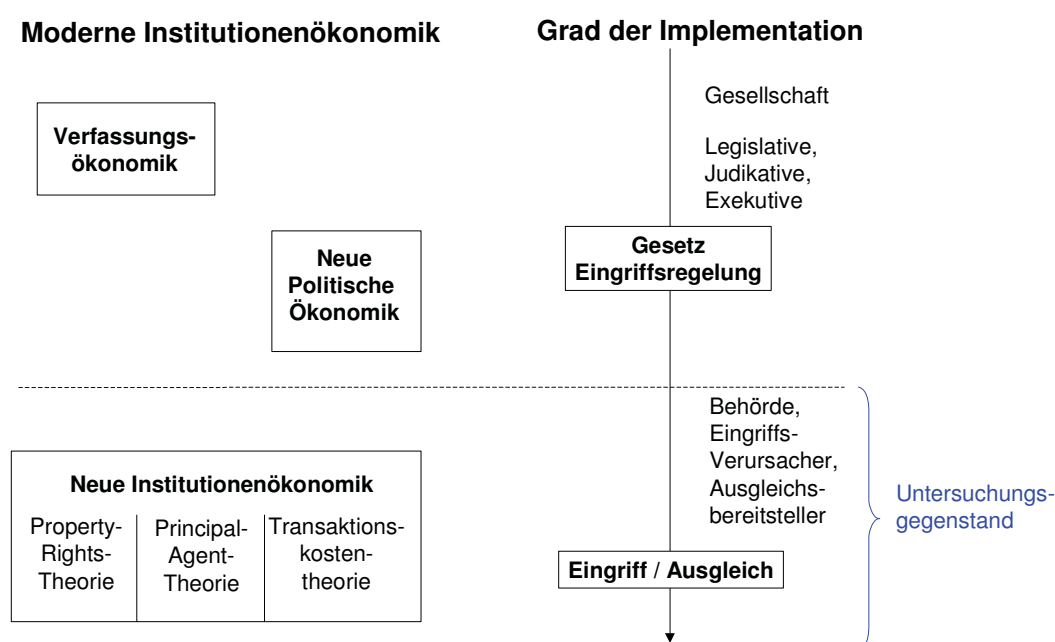
<sup>47</sup> Die Bezeichnung „Neue Institutionenökonomik“ stammt von WILLIAMSON (1975: 1) (RICHTER & FURUBOTN 2003: 39).

<sup>48</sup> Klassische Anwendungsbereiche der Transaktionskostenökonomik sind der Bereich der Industrieorganisation, der Arbeitsmärkte und der Erforschung moderner Kapitalgesellschaft. „Interessanter sind Anwendungen in anderen Bereichen“ wie dem Vergleich von Wirtschaftssystemen, Unternehmensgeschichte, Familienorganisation und Non-profit-Unternehmen, die Ökonomische Theorie des Vermittlers und die Finanzwissenschaft (WILLIAMSON 1990: 332 f.).

<sup>49</sup> BONUS betont, dass die umweltpolitischen Implikationen von Transaktionskosten und von Quasirenten transaktionsspezifischer Investitionen viel zu wenig erforscht seien und hier mit neuartigen und weiterführenden Forschungsergebnissen zu rechnen sei (BONUS 1996: 41).

unvermeidbaren Eingriffe einer Kompensation bedürfen (vgl. § 19 BNatSchG). Die Vermeidungsfunktion der Eingriffsregelung ist nicht Gegenstand dieser Arbeit.<sup>50</sup>

Wie in Abb. 4.1 dargestellt, ist die individuelle Entscheidungsebene bei dem gegebenen gesetzlichen Rahmen Gegenstand der Betrachtung. Die Analyse bezieht sich somit auf die tatsächliche Umsetzung der Eingriffsregelung (Koordination von Eingriff und Ausgleich als Leistung und Gegenleistung) und auf die Schnittstelle Behörde / Ausgleichspflichtiger bzw. Ausgleichsbereitsteller und deren Handlungen. Sie beinhaltet somit weniger die übergeordnete Ebene, die Schnittstelle zwischen Öffentlichkeit und Politik, die von der Neuen Politischen Ökonomik und verwandten Ansätzen wie der Verfassungsökonomik behandelt werden (vgl. Abb. 4.1).



**Abb. 4.1** Einordnung des Untersuchungsgegenstandes in das Theoriegeflecht der Modernen Institutionenökonomik

Die Ökonomische Theorie ist eine Theorie des Tausches, d. h. soziale Beziehungen werden auch über den Bereich rein geschäftlicher Transaktionen hinaus als ein System von Leistung(en) und Gegenleistung(en) interpretiert (FRITSCH et al. 1999: 30). „Die Institutionenökonomik befaßt sich vor allem mit Verträgen, in denen Leistung und Gegenleistung zeitlich auseinanderfallen oder mit Austauschverträgen, die eine bestimmte Abfolge der Leistungen vorsehen und daher zu ihrer Erfüllung Zeit brauchen“ (RICHTER & FURUBOTN

<sup>50</sup> Die Vermeidungsfunktion der Eingriffsregelung wird in ihrer Wirkung häufig angezweifelt. Interessant ist hier die Diskussion alternativer, stärker ökonomisch orientierter Ansätze wie beispielsweise der Transfer of Development Rights aus den USA bzw. die Diskussion um Ausweisungszertifikate im kommunalen Bereich in Deutschland oder auch eine Ökologisierung des Finanzausgleichs u.v.m., um das politische Ziel des Nachhaltigkeitsrates bis 2020 umzusetzen (vgl. u. a. BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG 2005a).

2003: 152). Dies trifft auf die Koordination von Eingriff und Ausgleich in besonderer Weise zu. Die Anwendung der Neuen Institutionenökonomik erscheint zudem besonders viel versprechend, da ihre Annahmen realitätsnah formuliert sind. Die Annahmen und weitere für die Arbeit zentrale Begriffe sollen nachfolgend vorgestellt werden.

#### **4.1.1 Annahmen der Neuen Institutionenökonomik**

Wie in der neoklassischen Theorie wird bei der Neuen Institutionenökonomik davon ausgegangen, dass alle Akteure ihren Nutzen maximieren und die Mittel dazu begrenzt sind. Restriktionen sind z. B. Naturgesetze oder das Budget. Die Akteure verhalten sich rational. Im Unterschied zur Neoklassik ermöglicht die Wahl der neuen institutionenökonomischen Ansätze eine weitestgehende Praxisnähe, indem untersucht wird, welchen Einfluss die Auflösung der restriktiven Prämissen der Neoklassik auf die Ergebnisse von Tauschaktivitäten hat. „Bestimmte Annahmen des neoklassischen Modells werden modifiziert, um breitere Ausschnitte der Realität erfassen zu können“ (BONUS 1996: 26). Insbesondere die Verhaltensannahmen des Transaktionskostenansatzes, eingeschränkte Rationalität und Opportunismus, gelten als „typische Merkmale der wirklichen Welt“ (vgl. RICHTER & FURUBOTN 1996: 181). WILLIAMSON definiert Opportunismus als „die Verfolgung des Eigeninteresses unter Zuhilfenahme von List“ (WILLIAMSON 1985 / 90: 54). Neben krassen Formen wie Lügen, Stehlen und Betrügen zählt er dazu auch die „unvollständige oder verzerrte Weitergabe von Information, insbesondere (...) vorsätzliche Versuche irrezuführen, zu verzerren, verbergen, verschleiern oder sonstwie zu verwirren“. Um ein Verständnis über die zugrunde liegenden Annahmen zu erhalten und das Forschungsergebnis später einordnen zu können, sollen die wesentlichen Abweichungen in den Grundannahmen der Neoklassik genannt werden.

#### **Annahmen im Vergleich zur neoklassischen Theorie**

Während die neoklassische Theorie charakterisiert ist durch vollständige Rationalität, vollständige Transparenz, keine Transaktionskosten und die Unternehmung als „black box“ bzw. reine Produktionsfunktion, geht die Neue Institutionenökonomik von folgenden Annahmen aus:

- positive Transaktionskosten (COASE 1937, WILLIAMSON 1971, WILLIAMSON 1975)
- beschränkte Rationalität (SIMON 1955, SIMON 1978)
- Unternehmung als Nexus von Verträgen (ALCHIAN & DEMSETZ 1972)
- unvollständige und asymmetrische Information<sup>51</sup> (JENSEN et al. 1976).

<sup>51</sup> Asymmetrische Information bedeutet, dass eine Partei mehr weiß als die andere über den Zustand der Welt im Allgemeinen oder über ihre eigene Position, soweit diese vertragsrelevant ist.



Für die neoklassische Theorie ist das Preissystem das einzige Instrument zur Koordination verschiedener Tätigkeiten. Administrative Koordination bleibt unbeachtet (vgl. RICHTER & FURUBOTN 2003: 15). Die Lösung von Problemen erfolgt in der neoklassischen Theorie i. d. R. durch mehr Wettbewerb. Das ist in der Neuen Institutionenökonomik anders. Damit eröffnet die institutionenökonomische Theorie einen wertfreien Rahmen, um die Entwicklung einer „Marktorientierung im Naturschutz“ analysieren zu können. Die Lösung von Problemen besteht nach der Vertragstheorie nicht unbedingt in „mehr Wettbewerb“ oder „mehr Markt“, sondern möglicherweise in „mehr Hierarchie“. Welche Faktoren für welche Organisation sprechen, wird später ausführlich dargelegt. Zuvor sollen die Begriffe „Institution“ und „Organisation“ erläutert werden, da sie in der Literatur nicht einheitlich verwendet werden.

#### **4.1.2 Zentrale Begriffe aus der Neuen Institutionenökonomik**

##### **Institution**

Eine allgemeingültige Definition für den Begriff „Institution“ gibt es nicht. Stattdessen existiert eine Vielzahl an Definitionen, die von den einzelnen Forschungsrichtungen geprägt sind. Die folgende Auswahl beleuchtet die für die vorliegende Untersuchung wichtigen Aspekte. SCHMOLLER (1900: 61) versteht unter einer Institution ein System formgebundener (formaler) und formungebundener (informeller) Regeln einschließlich der Vorkehrungen zu deren Durchsetzung. NORTH (1992: 3 f.) definiert: „Institutionen sind die Spielregeln einer Gesellschaft oder, förmlicher ausgedrückt, die von Menschen erdachten Beschränkungen menschlicher Interaktion.“ RICHTER & FURUBOTN (2003: 50) fassen zusammen: „Eine Institution im hier verstandenen Sinne ist ein auf ein bestimmtes Zielbündel abgestelltes System von Normen einschließlich deren Garantieinstrumente, mit dem Zweck, das individuelle Verhalten in eine bestimmte Richtung zu steuern“.<sup>52</sup>

Was ist unter einer Institution im vorliegenden Forschungskontext zu verstehen? Für den Bereich der Umweltpolitik gibt es bereits erste Interpretationen von BONUS auf die Frage, was als Institution zu bezeichnen ist. Er sagt: „Im Bereich der Umweltpolitik wären nach dieser Unterscheidung [Institution vs. Organisation] als Institutionen beispielsweise die Gesetzes- und Verordnungswerke anzusehen“ (BONUS 1996: 29). Folgt man der Definition von RICHTER & FURUBOTN (2003) kommt man ebenfalls zu dem Schluss, dass die gesetzliche Eingriffsregelung<sup>53</sup> als Institution zu betrachten ist. Durch die starke öffentliche Ausprägung des Gutes Ausgleich (dazu später mehr) handelt es sich darüber hinaus bei

---

<sup>52</sup> Einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Funktionen von Institution gibt GÖBEL (2002: 6 f).

<sup>53</sup> §§ 18-21 BNatSchG = Eingriffsregelung in der Fachplanung; §§ 1a, 135a-c, 200a BauGB = Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

der Institution Eingriffsregelung um eine so genannte überwachungsbedürftige Norm. „Überwachungsbedürftige Normen sind dadurch gekennzeichnet, dass es für einzelne Akteure individuell rational ist, die entstandene Norm zu brechen“ (PICOT et al. 2003: 40). Inwiefern das Problem organisatorisch gelöst werden kann, ist Gegenstand der vorliegenden Arbeit. Zuvor gilt es jedoch, den Begriff der Organisation zu erläutern.

### **Organisation**

Der vorliegenden Arbeit unterliegt das Organisationsverständnis in Anlehnung an SCHMOLLER (1900: 61), der unter Organisation „die persönliche Seite einer Institution“ versteht. Aus der Logik der Neuen Institutionenökonomik ergibt sich u. a., dass Organisationen Netzwerke relationaler Verträge sind. JENSEN et al. (1976: 310) formulieren dies so: “organizations are simply legal fictions which serve as a nexus for a set of contracting relationships among individuals.” Wie in Kap. 2 dargelegt, existieren verschiedene Organisationsformen der Ausgleichsbereitstellung. Diese unterschiedlichen Ausgleichsmechanismen sind durch ein spezifisches Netzwerk von Akteuren gekennzeichnet. Die daraus abzuleitenden Ausgleichstypen (vgl. Tab. 2.1) stellen in dieser Arbeit die unterschiedlichen Organisationen der Ausgleichsbereitstellung und damit die Untersuchungsobjekte der Arbeit dar.

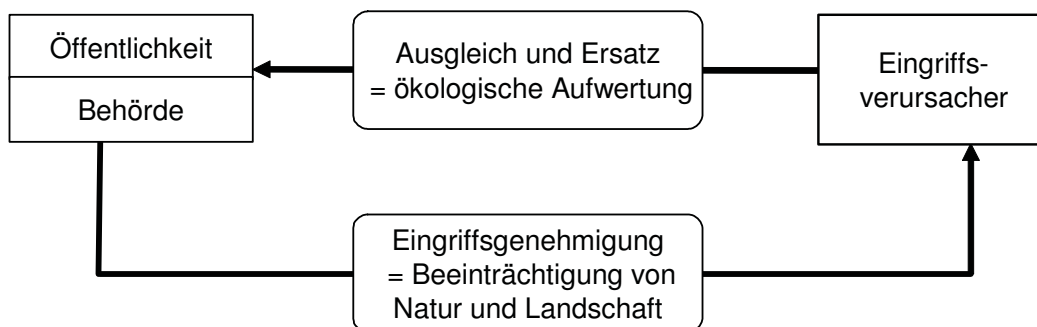
### **Transaktion**

WILLIAMSON (1985 / 90: 1) definiert eine Transaktion allgemein als Situation, in der ein Gut oder eine Leistung über eine technisch trennbare Schnittstelle hinweg übertragen wird. Wie in Abb. 4.2 dargestellt, handelt es sich bei der hier betrachteten Transaktion um einen Austausch zwischen den Transaktionspartnern Eingriffsverursacher und Öffentlichkeit. Getauscht wird das Recht auf Naturzerstörung (Eingriffsgenehmigung) im Gegenzug zur Wiederherstellungspflicht (ökologische Aufwertung). Die Behörden und die Verwaltung vertreten dabei die Interessen der Öffentlichkeit.<sup>54</sup>

Die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ ist geprägt durch lange Laufzeiten. Der ökologische Ausgleich soll so lange Bestand haben wie der Eingriff, welcher i. d. R. persistent ist. Nicht zuletzt sorgen ökologische Entwicklungszeiten für das zeitliche Auseinanderfallen von Eingriff und Ausgleich, d. h. von Leistung und Gegenleistung.

---

<sup>54</sup> Die „Behörde“ ist hier eine vereinfachte Darstellung der zuständigen Stelle(n) und wird aufgrund der in Kap. 2 erwähnten unterschiedlichen Zuständigkeiten in der Abbildung nicht weiter spezifiziert.



**Abb. 4.2** Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ (vereinfacht)

Zur Verdeutlichung der in der vorliegenden Untersuchung verwendeten Kostenbegriffe werden die wesentlichen Kostenarten, die im Zusammenhang mit der Ausgleichsbereitstellung zu differenzieren sind, vorgestellt. Dies sind im Wesentlichen die Produktionskosten, die ökologischen Kosten und die Transaktionskosten (vgl. Abb. 4.3).

### Transaktionskosten

Transaktionskosten sind „Ressourcen, um eine Institution (oder Organisation) zu schaffen und zu betreiben und die Einhaltung ihrer Regeln zu sichern (RICHTER & FURUBOTN 2003: 12). WILLIAMSON unterscheidet des Weiteren ex ante Transaktionskosten, die durch den Vertragsentwurf und Verhandlungen vor der Transaktion entstehen, und den ex post Transaktionskosten, die auf Errichtungs- und Betriebskosten der Kontrollsysteme, Fehl-anpassungskosten, Kosten durch Feilschen und Absicherungskosten zur Verwirklichung verlässlicher Zusagen zurückzuführen sind (WILLIAMSON 1990: 325). Er spricht dabei auch von so genannten Reibungskosten (Missverständnisse und Konflikte, die zu Verzögerungen, Abbrüchen der Transaktion oder anderen Mängeln zwischen den Vertragspartnern führen).

Der Begriff der Transaktionskosten ist umfassender als der Begriff der Vertretungskosten (Agenturkosten), wie er in der Principal-Agent-Theorie verwandt wird. Im Unterschied zu den Agenturkosten umfassen die Transaktionskosten im Sinne des Transaktionskostenansatzes nach WILLIAMSON auch die Kosten für das Zustandekommen und das Durchsetzen von Verträgen. In der vorliegenden Arbeit werden sowohl die Principal-Agent-typischen Kosten als auch die weitergehenden Kosten als Transaktionskosten bezeichnet. Da die Agenturkosten ein Teil der Transaktionskosten nach der Theorie WILLIAMSONS sind, erscheint diese Begrifflichkeit sinnvoll. Lediglich an Stellen, wo eine Differenzierung der wesentlichen Verdeutlichung oder einer Abgrenzung dient, wird der Begriff der Agenturkosten benutzt.

Für die Forschungsfrage bietet es sich analog an, zwischen operativen Transaktionskosten und Vollzugsdefiziten als Transaktionskosten („Transaktionskosten“ und „ökologische Kosten“, vgl. Abb. 4.3) zu unterscheiden.

Da die Eingriffsregelung hier ausschließlich auf ihre Kompensationsfunktion untersucht werden soll, gehen vorausgehende Mängel bei der Planung, Abwägung oder Vermeidung von Eingriffen nicht als Vollzugsdefizit in die Analyse ein. Unter Vollzugsdefiziten bei der Umsetzung der Kompensationspflicht in der Eingriffsregelung werden folglich in dieser Arbeit ausschließlich Mängel bei der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen sowie bei der langfristigen Sicherung und Pflege der Ausgleichsflächen verstanden.

Ökologische Kosten sind die Kosten, welche die Öffentlichkeit unmittelbar durch Vollzugsdefizite treffen. Dies sind unvollständig, zu spät oder modifiziert durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen bzw. mangelhafte Pflege. Typische Vollzugsdefizite sind eine Minderbereitstellung (Ausgleichsmaßnahmen werden nicht umgesetzt) und ein starker *Time-lag*-Effekt. Darunter ist der vorübergehende Verlust an Funktionen und Werten des Naturhaushaltes zu verstehen, der entsteht, bis die volle Funktions- und Wirkungsweise der Ausgleichsmaßnahme entfaltet ist (vgl. KIEMSTEDT et al. 1996).

Auch eine Abweichung zwischen Ausgleichsziel und Maßnahmenwirkung (z. B. TESCH 2003) führt zu ökologischen Kosten, da der Erfolg eines Ausgleichsprojektes nur dann gegeben ist, wenn die für Natur und Landschaft positive Wirkung der Maßnahme der negativen Wirkung des Eingriffs entspricht.

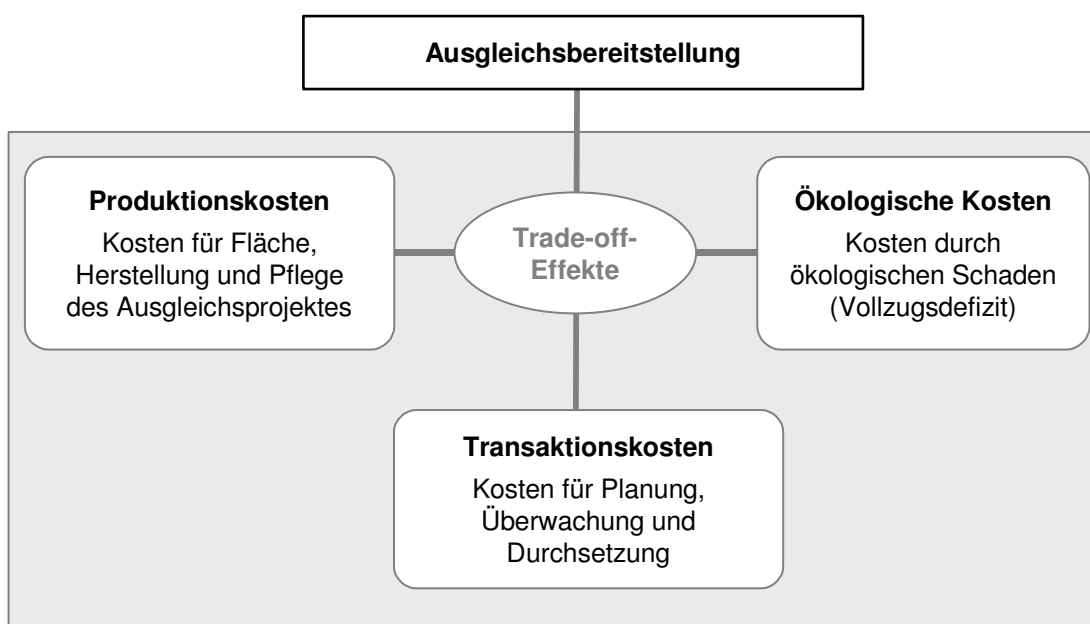
Die grundsätzliche Diskussion um die Ausgleichbarkeit und Bewertung von Eingriff und Ausgleich soll in diesem Beitrag in der Hinsicht vereinfachend ausgeklammert werden, indem die Annahme gilt, dass die Genehmigungsbehörde Art und Umfang der Kompensationspflicht optimal bestimmt. Dies setzt voraus, dass ausreichende Informationen vorliegen und dass der Abwägungsprozess im Verwaltungsverfahren ein effizientes Ergebnis bringt. Dass dies in der Realität anders sein kann, liegt in der Natur der Aufgabe<sup>55</sup>, ist aber für die Analyse der verschiedenen Ausgleichsmechanismen nicht relevant, da dies weitestgehend unabhängig davon passiert, ob ein Eingriff klassisch oder über einen Flächen- oder Maßnahmenpool abgewickelt wird.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Die Bestimmung des Kompensationsziels ist unabhängig vom Ausgleichsmechanismus verknüpft mit der Komplexität ökosystemarer Zusammenhänge und einer notwendigen Wirkungsprognose. Dies führt zu einer eingriffsregelungs-inherenten Unsicherheit: Prognoseunsicherheiten hinsichtlich der zu erwartenden Beeinträchtigung von Natur und Landschaft werden stets auftreten. KÖPPEL et al. (2004: 69) sehen die besondere Schwachstelle für Wirkungsprognosen dabei v. a. in der mangelhaften Überprüfung von Wirkprognosen im Nachhinein. Diese kommen aus Gründen der Verhältnismäßigkeit nur für besonders schwerwiegende Eingriffe in Frage.

<sup>56</sup> Der Klassische Ausgleich hat lediglich den informatorischen Vorsprung, dass der Eingriff und damit die beeinträchtigten Funktionen und Werte zum Zeitpunkt der Ausgleichsplanung besser bekannt sind.

Die Transaktionskosten der Ausgleichsbereitstellung umfassen alle die Kosten, die mit der Planung, der Überwachung und Durchsetzung der Ausgleichspflicht verbunden sind. Sie hängen im Wesentlichen von der Organisationsform ab und spielen daher bei der angestrebten Effizienzbetrachtung eine besondere Rolle.

Zur Vollständigkeit soll an dieser Stelle auch der Begriff der Produktionskosten aufgegriffen werden, da so ein Bild über die Gesamtkosten der Ausgleichsbereitstellung entsteht, das für das weitere Verständnis der Arbeit nützlich ist. Produktionskosten umfassen bei der Bereitstellung von Ausgleich und Ersatz insbesondere die Kosten für die Fläche und für die Herstellung, Entwicklung und dauerhafte Pflege der Ausgleichsmaßnahme.



**Abb. 4.3** Kostenarten der Ausgleichsbereitstellung

Die verschiedenen Kostenarten der Ausgleichsbereitstellung sind in Abb. 4.3 noch einmal zusammengefasst. Effizient im ökonomischen Sinne ist der Ausgleichsmechanismus, der die geringsten Gesamtkosten verursacht. Zwischen Produktions-, Transaktions- und ökologischen Kosten sind verschiedene *Trade-off*-Effekte denkbar. Betreibt man z. B. ein äußerst aufwändiges Kontroll- und Sanktionssystem, dann wird es kaum zu Vollzugsdefiziten kommen und die ökologischen Kosten werden sehr gering ausfallen. Dies ist allerdings nur unter Inkaufnahme hoher Transaktionskosten möglich, die unter Umständen nicht im Verhältnis zum ökologischen Nutzen stehen und damit ineffizient sein können. Ein anderes Beispiel ist die sorgfältige Datenerhebung und Projektplanung, die zu einer höheren Erfolgswahrscheinlichkeit des Ausgleichsprojektes führt, aber unter Umständen einen unverhältnismäßig großen Aufwand bedeutet. *Trade-off*-Effekte gibt es auch innerhalb einer Kostenart, wie es am Beispiel der ökologischen Kosten kurz skizziert werden

soll: Die Verringerung des *Time-lag*-Effektes (der vorübergehende Verlust an Funktionen und Werten des Naturhaushaltes bis die volle Funktions- und Wirkungsweise der Ausgleichsmaßnahme entfaltet ist; vgl. KIEMSTEDT et al. 1996) durch die Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle geht i. d. R. auf Kosten des engen räumlich-funktionalen Zusammenhangs. Eine naturschutzfachliche Diskussion soll an dieser Stelle jedoch nicht geführt werden. Es soll lediglich auf die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Kostenarten aufmerksam und die Komplexität der Effizienzanalyse einer Organisation deutlich gemacht werden.

Da die vorliegende Arbeit eine Verbesserung der Umsetzung der Eingriffsregelung durch Organisation der Ausgleichsbereitstellung anstrebt, ist zu erwarten, dass ein Abbau von Vollzugsdefiziten<sup>57</sup> (Reduktion ökologischer Kosten) zusätzliche monetäre Kosten im Vergleich zur jetzigen Ausgleichspraxis verursachen wird. Vor diesem Hintergrund stellt sich nicht nur wissenschaftlich, sondern auch politisch die Frage, wie man das gewünschte Ziel möglichst effizient (treffsicher und kostengünstig) erreicht oder wie GÖBEL (2002: 64) es formuliert, wie man Verschwendung vermeidet. Die vorliegende Arbeit nutzt in diesem Sinne das theoretische Grundgerüst, um Transaktionskosten und Ineffizienzen zu identifizieren und Lösungsvorschläge hinsichtlich der Organisation der Ausgleichsbereitstellung (institutionelles Arrangement) abzuleiten. Da im Rahmen der vorliegenden Untersuchung keine quantitative Erfassung der Kostenarten erfolgt, werden qualitative Effizienzkriterien der Neuen Institutionenökonomik für die Beantwortung der Forschungsfrage operationalisiert. Doch zuvor sollen die Theoriezweige der Neuen Institutionenökonomik – soweit es für das Verständnis notwendig ist – vorgestellt werden.

#### **4.1.3 Theoriezweige der Neuen Institutionenökonomik unter Berücksichtigung der Forschungsfrage**

Die Theorie der Neuen Institutionenökonomik setzt sich im Wesentlichen aus drei Ansätzen zusammen: Property-Rights-Theorie, Principal-Agent-Ansatz<sup>58</sup> sowie Transaktionskostentheorie<sup>59</sup> („Governance-Theorie“). Während in der einschlägigen Literatur, die sich mit der Neuen Institutionenökonomik beschäftigt, die Abgrenzung zur Neoklassik häufig

<sup>57</sup> Zur Vollständigkeit ist darauf hinzuweisen, dass aus umweltökonomischer Perspektive zunächst auch das optimale Maß an Vollzug zu ermitteln ist (nicht 100% ist effizient), vgl. GAWEL 1993, Abb. 3 Normerfüllung und optimaler Vollzug.

<sup>58</sup> Die Principal-Agent-Theorie ist auch bekannt unter dem Begriff „Vertretungstheorie“.

<sup>59</sup> Der Begriff „Transaktionskostentheorie“ ist m. E. relativ unpräzise, da auch andere Theoriezweige Transaktionskosten thematisieren. Der Begriff wird jedoch i. d. R. für die theoretischen Ausführungen WILLIAMSONS benutzt, dessen Ansatz auch als „Theorie der Firma“ oder „Governance-Theorie“ bekannt wurde. Seine Ergebnisse bilden das theoretische Fundament für die Analyse und Bewertung der Ausgleichsmechanismen. Da der Begriff „Governance-Theorie“ besser verdeutlicht, dass es um verschiedene Formen der Überwachung und Durchsetzung (*governance*) geht, wird im weiteren Verlauf der Arbeit dieser Begriff favorisiert.

behandelt wird (u. a. RICHTER & FURUBOTN 2003: 13 f.), wird der Kontext der unterschiedlichen Theorieansätze untereinander nur wenig thematisiert. Die Erkenntnisse aus der Literatur werden zusammengefasst. Anschließend erfolgt eine eigene spezifische Verknüpfung der Theoriezweige im Hinblick auf die Fragestellung der Arbeit.

Der allgemeine Zusammenhang verschiedener Theoriezweige der Neuen Institutionenökonomik untereinander kann u. a. als additiv und komplementär bezeichnet werden. PICOT et al. (2003: 44) resümiert: „Die Neue Institutionenökonomik stellt heute kein einheitliches Theoriegebäude dar. Vielmehr besteht sie aus mehreren, methodologisch weitgehend verwandten Ansätzen, die sich gegenseitig überlappen, ergänzen und teilweise aufeinander beziehen.“ Zum besseren Verständnis werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Theoriezweige kurz erläutert.

Alle institutionenökonomischen Ansätze basieren auf drei Ausgangspunkten (vgl. PICOT et al. 2005: 31 f.): methodologischer Individualismus, individuelle Nutzenmaximierung, begrenzte Rationalität. Methodologischer Individualismus meint nach SCHUMPETER (1908), dass soziale Gebilde wie Unternehmungen oder auch der Staat analysiert werden, indem man die Ziele und Entscheidungen der einzelnen Individuen betrachtet. Das Axiom der individuellen Nutzenmaximierung besagt, dass jeder Akteur sein Eigeninteresse verfolgt, d. h. er wird die Handlungsalternative wählen, die unter Berücksichtigung seiner Handlungsrestriktionen und Präferenzen den höchsten Nutzen verspricht. Nach SIMON (1959) sind die Grenzen der Rationalität Folge des unvollständigen Wissens und der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität jedes Individuums (subjektive Rationalität).

Unterschiede zwischen den Theorieansätzen identifiziert z. B. WILLIAMSON (2000: 597), der sich intensiver mit dem Verhältnis der Theoriezweige beschäftigt. Er differenziert, wie in Tab. 4.1 dargestellt, die unterschiedlichen Ansätze nach ihrer hierarchischen Stellung zueinander, der Frequenz der Veränderungen ihrer Untersuchungsgegenstände sowie in ihrer Zielsetzung. Auf die Darstellung der allgemeinen gegenseitigen Beeinflussung benachbarter Ansätze wird aufgrund der tabellarischen Darstellung verzichtet.

| No. | Level  | Theory   | Frequency (years) | Purpose   |
|-----|--|--|-------------------|---|
| 1   | Embeddedness: informal institutions, customs, traditions, norms, religion                            | Social theory  | $10^2 - 10^3$     | Often noncalculative; spontaneous (ca-veat: see discussion in text) |
| 2   | Institutional Environment: formal rules of the game – esp. property (polity, judiciary, bureaucracy) | Economics of property rights / positive political theory | $10 - 10^2$       | Get the institutional environment right. 1st order economizing      |
| 3   | Governance: play of the game – esp. contract (aligning governance structures with transactions)      | Transaction cost economics                               | 1 - 10            | Get the governance structures right. 2nd order economizing          |
| 4   | Resource allocation and employment (prices and quantities; incentive alignment)                      | Neoclassical economics / agency theory                   | continuous        | Get the marginal conditions right. 3rd order economizing            |

**Tab. 4.1** Economics of Institutions (verändert nach WILLIAMSON 2000: 597)

Die drei Theoriezweige – entwickelt von Ökonomen verschiedenster Ausrichtung – verfolgen unterschiedliche methodologische Ansätze: verbal-deskriptiv vs. abstrakt-theoretisch / mathematisch. Eine ausführliche Darstellung findet sich bei RICHTER & FURUBOTN (2003: 176 ff.). Einen Überblick über weitere Unterschiede hinsichtlich Untersuchungsgegenstand, Verhaltensannahmen, Effizienzkriterium, Umweltbedingungen, Art der Gestaltungsempfehlung und Aktionsvariable geben PICOT et al. (2005: 142) (vgl. Tab. 4.1).

|                                | Property-Rights-Theorie   | Principal-Agent-Theorie  | Transaktionskosten-Theorie  |
|--------------------------------|---|--|---|
| <b>Untersuchungsgegenstand</b> | Property-Rights-Verteilungen  | Principal-Agent-Beziehungen  | Transaktion   |
| <b>Analyseeinheit</b>          | Individuum  | Beziehung  | Transaktion   |
| <b>Effizienzkriterium</b>      | Transaktionskosten und Wohlfahrtsverluste aufgrund externer Effekte | Agency-Kosten: <i>Signaling</i> - und Kontrollkosten, Wohlfahrtsverluste               | Transaktionskosten <sup>60</sup> (bzw. Summe aus Produktions- und Transaktionskosten) |
| <b>Verhaltensannahmen</b>      | beschränkte Rationalität, individuelle Nutzenmaximierung            | beschränkte Rationalität, individuelle Nutzenmaximierung, Opportunismus, Risikoneigung | beschränkte Rationalität, individuelle Nutzenmaximierung, Opportunismus               |
| <b>Gestaltungsvariable</b>     | Handlungs- bzw. Verfügungsrechtsstruktur                            | Vertragsgestaltung (Informationsaustausch, Anreize)                                    | institutionelles Arrangement  |

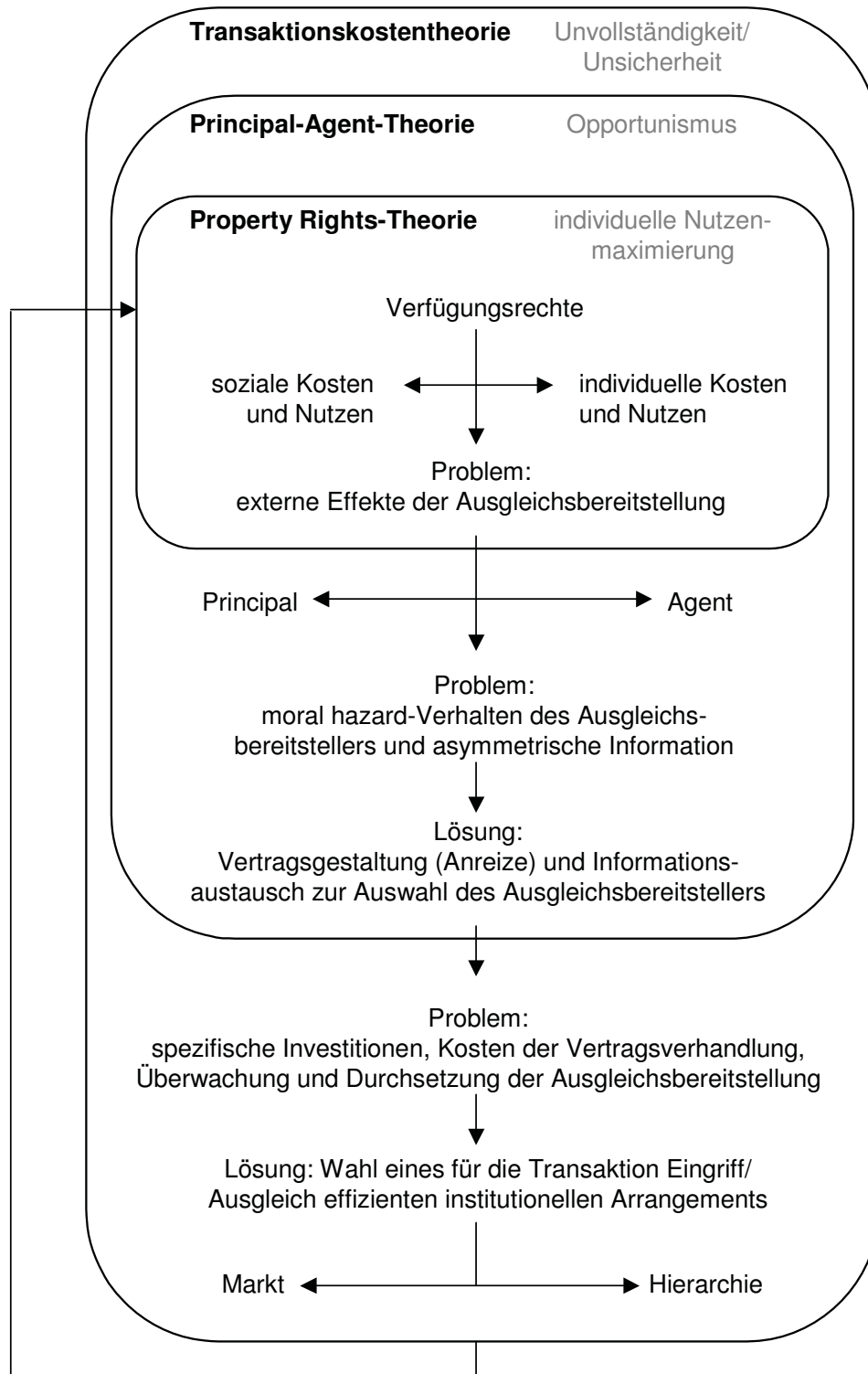
**Tab. 4.2** Vergleich institutionenökonomischer Theoriezweige (verändert nach PICOT et al. 2005: 142)

<sup>60</sup> Transaktionskosten sind kein absolutes Kriterium, sondern in Zusammenhang mit den Produktionskosten zu sehen – wenn Produktionskosten variabel sind, dann Minimierung der Summe aus Produktions- und Transaktionskosten.



Die institutionenökonomischen Theoriezweige konzentrieren sich demzufolge auf unterschiedliche Problemtypen und Lösungsansätze. Auf diese Weise leisten sie einen jeweils spezifischen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage. Bevor dies im Einzelnen ausführlich hergeleitet und dargelegt wird, soll zunächst ein Überblick gegeben werden, wie der theoretische Ansatz der Neuen Institutionenökonomik für die Analyse und Bewertung von Ausgleichsmechanismen in der vorliegenden Arbeit angewandt wird.

Von der Property-Rights-Theorie bis hin zur Governance-Theorie werden hinsichtlich der Umsetzung der Kompensationspflicht in der Eingriffsregelung zunehmend realitätsnahe Annahmen getroffen: Während die Theorie der Verfügungsrechte strategisches Verhalten ausklammert, berücksichtigt die Principal-Agent-Theorie Opportunismus. Die Governance-Theorie nach WILLIAMSON geht im Unterschied zur Principal-Agent-Theorie zusätzlich von Unsicherheiten und der Unvollständigkeit von Verträgen aus. So tragen die Theoriezweige komplementär zur Beantwortung der Forschungsfrage bei und schärfen den Blick für unterschiedliche Probleme und Lösungsansätze. Dabei nimmt die Property-Rights-Theorie eine eher einführende und Problem beschreibende Rolle ein, während von der Governance-Theorie für das Themengebiet „Marktorientierung im Naturschutz“ der größte Beitrag für die spätere Analyse und Bewertung von Ausgleichsmechanismen zu erwarten ist. Nicht alle Aspekte der einzelnen Theoriezweige sind für die Forschungsfrage wichtig. Vielmehr konnten im Laufe des Forschungsprozesses die relevanten Zusammenhänge extrahiert und zu einem problemlösungsorientierten Grundgerüst zusammengefügt werden, so dass aus Abb. 4.4 der Beitrag der Neuen Institutionenökonomik zur Beantwortung der Forschungsfrage abzulesen ist. Von innen nach außen wird dies in den folgenden Unterkapiteln erläutert; dabei werden die für die theoretischen Ansätze zentralen Begriffe definiert und die Zusammenhänge auf die Ausgleichsbereitstellung übertragen.



**Abb. 4.4** Beitrag der Neuen Institutionenökonomik zur Beantwortung der Forschungsfrage

Anhand von für die jeweiligen Theoriezweige charakteristischen Problemen und Lösungsansätzen werden in den folgenden Kapiteln Analogien zwischen Theorie und Praxis der Ausgleichsbereitstellung herausgearbeitet. Um eine systematische Bewertung verschiedener Ausgleichsmechanismen in den Kapiteln 5 bis 7 nachvollziehbar und intersubjektiv

überprüfbar zu machen, werden die für die Fragestellung relevanten theoretischen Zusammenhänge hinsichtlich ihrer Aussagen zur Effizienz auf den Untersuchungsgegenstand, die Organisation der Ausgleichsbereitstellung, übertragen und Interpretationsthesen abgeleitet. So dient das Kapitel der Ableitung eines institutionenökonomischen Analyse- und Bewertungsschemas. Um Redundanzen zu vermeiden, werden Thesen, die aufgrund theoretischer Überschneidungsbereiche mehreren theoretischen Ansätzen zugeordnet werden könnten, nur einmal formuliert: dort, wo sie aus didaktischen Gründen am sinnvollsten erscheinen.

Die gewählte dreiteilige Gliederung der Analyse und Bewertung dient der besseren Übersichtlichkeit und Struktur auf Kosten der Tatsache, dass nicht alle Querbeziehungen verdeutlicht werden können. Daher sei an dieser Stelle grundsätzlich betont, dass es sich bei dem zugrunde liegenden Theoriekonstrukt weniger um drei isolierte Theoriestränge als vielmehr um ein Theoriegeflecht handelt. Zwei Beispiele sollen dies konkretisieren.

- a) Zielkonflikte, wie sie durch verschiedene Interessen der Akteure entstehen, sind Gegenstand der Principal-Agent-theoretischen Thesen, gelten simultan für die interne Unsicherheit im Rahmen der Governance-Theorie.
- b) Informationsmängel bzw. unvollständige Informationen, wie sie ursprünglich für die Principal-Agent- und die Governance-Theorie charakteristisch sind, schränken die Nutzenwahrnehmung ein und beeinflussen daher die individuelle Entscheidung. Die These dazu wird im Zusammenhang mit der Kosten- und Nutzenabwägung und daher im Rahmen der Property-Rights-Theorie behandelt.

## **4.2 Beitrag der Property-Rights-Theorie zur Beantwortung der Forschungsfrage**

Als Verfügungsrecht im Sinne der Verfügungsrechtstheorie gilt jede Art von Berechtigung, über Ressourcen (materielle oder immaterielle) zu verfügen, sei es von Gesetz wegen, aus Vertrag oder aufgrund sozialer Verpflichtungen (GÖBEL 2002: 67). Die Verteilung der Verfügungsrechte beeinflusst das Verhalten in systematischer und daher vorhersehbarer Weise. Die Theorie verdeutlicht, dass die erfolgreiche Umsetzung der Ausgleichspflicht von der individuellen Kosten-Nutzen-Analyse des Ausgleichsbereitstellers abhängt.

### **4.2.1 Probleme aus Sicht der Property-Rights-Theorie**

Typische Verhaltenserwartungen bei Gemeineigentum sind die Übernutzung von und eine Unterinvestition in Gemeineigentum, weil nur ein Teil der Kosten und Nutzen dem Einzelnen angelastet werden bzw. dem Einzelnen zugute kommen (vgl. GOEBEL 2002). Ohne

eine institutionelle Regelung ist zu erwarten, dass Eingriffe den Naturhaushalt und das Landschaftsbild übermäßig strapazieren, da der Eingriffsverursacher nur zum Teil mit den negativen ökologischen Folgen belastet wird und der Verlust im Wesentlichen durch die Allgemeinheit getragen wird. So kommt es zu einem negativen externen Effekt.

Umgekehrt kommt die ökologische Aufwertung einer Fläche dem lokalen und regionalen Naturhaushalt und Landschaftsbild zugute. Davon ist – abgesehen von einer gewissen räumlichen Begrenzung aufgrund der ökologischen Reichweite der Ausgleichsmaßnahme in ihrer Wirkung – niemand auszuschließen. Die Nutzung dieser Funktionen und Werte sind auch nicht durch Rivalität gekennzeichnet. Von beispielsweise einem ausgeglichenen Wasserhaushalt können alle Bürger simultan profitieren. Die Ausgleichsleistung, unter den Aspekten Rivalität und Ausschluss betrachtet, ist demzufolge in ihrer ökologischen Dimension ein öffentliches Gut<sup>61</sup>.

#### **4.2.2 Lösungsansatz aus Sicht der Property-Rights-Theorie**

Gemäß der Property-Rights-Theorie sollten Verfügungsrechte idealerweise so verteilt sein, dass externe Effekte effizient vermieden werden. Die Eingriffsregelung als Institution des deutschen Umweltrechts definiert die Verfügungsrechte an den Funktionen und Werten des Naturhaushalts so, dass gesellschaftliche Kosten internalisiert werden können. Sie hat das Ziel, mithilfe von Auflagen (Vermeidungs- und Kompensationspflicht) das Verhalten des Verursachers zugunsten der allgemeinen Wohlfahrt zu verändern.<sup>62</sup> Dies erfolgt, indem der individuelle Nutzen des Eingriffsverursachers, den er von dem Eingriffsvorhaben erwartet, an die Erteilung einer Eingriffsgenehmigung geknüpft ist. Die Kompensationspflicht ist Teil bzw. Bedingung dieser Eingriffsgenehmigung. Auf diese Weise gewinnt das öffentliche Gut durch die regulative Dimension einen privaten Charakter und der negative externe Effekt wird internalisiert. An die Eingriffsgenehmigung ist eine ökologische Aufwertung als Gegenleistung geknüpft (vgl. auch Abb. 4.2 oben).

<sup>61</sup> Zu öffentlichen Gütern, Monopolen und Grenzen marktlicher Versorgung vgl. ZIMMERMANN 2003.

<sup>62</sup> „Handlungen eigennütziger Individuen werden wesentlich durch die Rahmenordnung, also die geltenden Regeln (Gesetze) und die vorhandenen Anreize, geprägt. Dies bedeutet, daß man das Handeln der Akteure durch geeignete Ausgestaltung der Rahmenordnung beeinflussen kann. Dementsprechend läßt sich moralisches Verhalten stimulieren, indem man unerwünschte Handlungsweisen verbietet bzw. verteuert und/oder moralisch erwünschtes Verhalten besonders belohnt. Sofern das moralisch erwünschte Verhalten für den einzelnen Akteur nicht von vornherein die günstigste Handlungsalternative darstellt, ist eine Verhaltensänderung nur dann zu erwarten, wenn die Rahmenordnung entsprechend modifiziert wird“ (FRITSCH et al. 1999: 17).

| Ökologische Dimension  | Regulative Dimension                                   |
|------------------------|--|
| Ökologische Aufwertung | Eingriffsgenehmigung / Planfeststellungsbeschluss etc. |
| Öffentliches Gut       | Privates Gut   |

**Tab. 4.3** Charakterisierung der Ausgleichsleistung als ökonomisches Gut

Setzt der Vorhabenträger seine Kompensationspflicht erfolgreich in die Tat um, kommt es hingegen zu einem positiven externen Effekt. Dieser positive externe Effekt ist das gewünschte Ergebnis der Eingriffsregelung, da der Eingriffsverursacher zuvor das öffentliche Gut (Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes) zulasten der Allgemeinheit beeinträchtigt hat (negativer externer Effekt). Die monetären Kosten der Ausgleichsbereitstellung (im Unterschied zu den gesellschaftlichen Kosten durch die Beeinträchtigung) sind privat zu tragen. Die vom Eingriffsverursacher zu tragenden Kosten für den Ausgleich setzen sich im Wesentlichen aus Flächenbeschaffungs- und -sicherungskosten, Planungs- und Herstellungskosten der Ausgleichsleistung und dem langfristigen Pflegeaufwand zusammen.<sup>63</sup> Den Schaden, den der Eingriffsverursacher der Öffentlichkeit zugefügt hat, macht er auf eigene Kosten wieder gut. Auf diese Weise werden die sozialen Kosten in die individuelle Entscheidung miteinbezogen und das Ziel der Internalisierung ist erreicht.

An dieser Stelle soll Effizienz aus Sicht der Property-Rights-Theorie definiert und auf die Ausgleichsbereitstellung angewandt werden. Die folgenden Thesen sind daher Teil des später anzuwendenden Bewertungsschemas.

#### **4.2.3 Effizienz aus Sicht der Property-Rights-Theorie**

Die effiziente Verteilung von Eigentumsrechten ist nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit.<sup>64</sup> Vielmehr sind aus der unterschiedlichen Verteilung der Verfügungsrechte bei den Ausgleichsmechanismen Verhaltensweisen abzuleiten, die für die weiterführenden Theorieansätze (Principal-Agent-Theorie, Governance-Theorie) eine Rolle spielen: die individuellen Interessen, die ggf. zu Konflikten oder opportunistischem Verhalten führen. Denn nach der Property-Rights-Theorie ist das Verhalten abhängig von individuellen Kosten-Nutzen-Abwägungen des Handlungsergebnisses.

<sup>63</sup> oder den potenziellen Kosten des Nicht-Vollzugs, welche abhängig von der Entdeckungswahrscheinlichkeit, der Höhe der Sanktion und Opportunitätskosten (mögliche Gewinne durch andere Flächennutzung) sind.

<sup>64</sup> Hier würde gelten: Der Ausgleichsmechanismus, bei dem die Verfügungsrechte so verteilt sind, dass er die geringsten Kosten der Internalisierung externer Effekte (gegebenes Ziel) verursacht, gilt als effizient.

**Interpretationsthese 1:** Je höher der eigene Nutzen bzw. je geringer die angelasteten Kosten beim Vollzug der Kompensationspflicht für den Ausgleichsbereitsteller sind, desto größer ist das Eigeninteresse, das Ziel der Kompensation zu erreichen.

Aus Sicht des Kompensationspflichtigen bedeutet dies im Einzelnen:

*Je geringer die Kosten für Planung, Herstellung und Pflege der Ausgleichsfläche und je höher die Kosten eines Regelbruchs sind, desto eher setzt der Eingriffsverursacher die Kompensationspflicht um. Dabei gilt weiter: Je höher die Entdeckungswahrscheinlichkeit und die Sanktion ausfallen, desto höher sind die antizipierten Kosten des Regelbruchs und desto unwahrscheinlicher ist dieser. Die Kosten des Regelbruchs sind abhängig von gesetzlichen Vorgaben, von Kontrollen und politischem Willen.<sup>65</sup>*

Auch aus Sicht der Behörde als Agent ist folgender Zusammenhang zu nennen: Auch eine systematische Fehleinschätzung des Nutzens kann das Verhalten der Akteure im Rahmen der Umsetzung der Kompensationspflicht beeinflussen. Der Nutzen eines Gutes oder einer Leistung ist umso schwerer einzuschätzen, je weiter dieser in der Zukunft liegt. Zudem ist die Gefahr der Unterschätzung bei immateriellen Gütern höher. Es wird angenommen, dass die Nutzenwahrnehmung besonders problematisch ist, wenn ein Gut sehr abstrakt ist und der Nutzen erst sehr langfristig erschließbar ist (FRITSCH et al. 1999: 285). Dies trifft auf die ökologische Wirkung von Ausgleichsmaßnahmen in besonderer Weise zu. Das bedeutet:

*Je unvollständiger die Wahrnehmung des Nutzens einer Ausgleichsmaßnahme ist, desto eher kommt es zu Motivationsproblemen bei der Umsetzung bzw. Durchsetzung der Kompensationspflicht.*

#### 4.2.4 Fazit

Die Property-Rights-Theorie erklärt das Ausgangsproblem externer Effekte aufgrund von Interessenkonflikten und liefert die Existenzberechtigung für die Eingriffsregelung als staatliche Intervention bei einer individuellen Änderung der Flächennutzung, welche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verursachen kann. Die Vermeidungs- und Kompensationspflicht kann folglich als bereits realisierte Property-Rights-Lösung interpretiert werden. Dennoch bleibt der Erfolg, der sich grundsätzlich aus diesen Verfügungsrechtsstrukturen ergeben sollte, in der Praxis häufig aus und Vollzugsdefizite werden festgestellt. Daraus ergeben sich für die vorliegende Arbeit zwei Konsequenzen. Zum Einen ist zu untersuchen, ob die Ausgleichsmechanismen aufgrund unterschiedlicher Ver-

<sup>65</sup> In einem weiteren Schritt könnten zusätzlich das Verhältnis der Belastung durch die potenzielle Sanktion zu den Gesamtkosten des Eingriffs bzw. dessen Gesamtnutzen ins Verhältnis gesetzt werden.

teilung der Verfügungsrechte unter den Akteuren verschieden effektiv zu der angestrebten Vermeidung externer Effekte beitragen. Zum Anderen zeigt der Widerspruch zwischen Theorie und Praxis die Grenzen des theoretischen Erklärungspotenzials. Mit der bloßen Zuweisung von Rechten sind diese noch nicht durchgesetzt. *Moral-hazard*-Probleme und asymmetrische Informationen, wie sie im Rahmen der Principal-Agent-Theorie behandelt werden, sowie Probleme der Durchsetzung, wie sie im Rahmen der Governance-Theorie behandelt werden, helfen daher bei der Suche nach einer effizienten Organisation der Ausgleichsbereitstellung und werden im Folgenden erörtert.

### **4.3 Beitrag der Principal-Agent-Theorie zur Beantwortung der Forschungsfrage**

Die Principal-Agent-Theorie beschäftigt sich allgemein mit der Beziehung zwischen Prinzipal (Auftraggeber) und Agent (Auftragnehmer). Die Beziehung wird über einen Vertrag ausgestaltet. Zunächst soll verdeutlicht werden, inwiefern man bei der Kompensationspflicht von einem Vertragsverhältnis sprechen kann.

Die Kompensationspflicht – der Ausgleich – wird in dieser Arbeit als relatives Schuldverhältnis betrachtet, das freiwillig und rechtsverbindlich ist (= vertragliches Schuldverhältnis) im Unterschied zu gesetzlichen Schuldverhältnissen wie Haftungsrecht, bei denen ein Verstoß gegen Rechtsnorm zur Verletzung eines Dritten führt (vgl. RICHTER & FURUBOTN 1996: 135). Vertragliche Schuldverhältnisse werden von RICHTER & FURUBOTN (1996: 192) als relative Verfügungsrechte<sup>66</sup> interpretiert. Das bedeutet, dass es sich um eine bilaterale Beziehung zwischen Eingriffsverursacher und Genehmigungsbehörde handelt, bei der Dritte nur in Ausnahmefällen (wenn als Nachbar betroffen) rechtliche Ansprüche geltend machen können.

Bei der Eingriffsgenehmigung handelt es sich darüber hinaus um einen Vertrag<sup>67</sup> im ökonomischen Sinne, weil in Anlehnung an WOLFF „jede bindende explizite oder implizite Vereinbarung über den Austausch von Gütern oder Leistungen zwischen Menschen, die dieser Vereinbarung zustimmen, weil sie sich davon eine Besserstellung versprechen“ dazu zählt (WOLFF 1995: 38). Verträge sind eine wichtige Institution zur Lösung von Koordinations- und Motivationsproblemen, in denen einerseits festgelegt werden kann, wie

---

<sup>66</sup> Bei den Verfügungsrechten sind absolute Verfügungsrechte von relativen Verfügungsrechten zu unterscheiden. Letztere ergeben sich aus Schuldverhältnissen (Obligationen), die entweder vertraglich oder von Gesetzes wegen zustande kommen (RICHTER & FURUBOTN 1996: 192), d. h. vertragliche Schuldverhältnisse oder haftungsbedingte Forderungsrechte (Vertragsrecht, Deliktrecht).

<sup>67</sup> Der Begriff „Vertrag“ ist sowohl in den Rechtswissenschaften als auch in der Wirtschaftstheorie mehrdeutig. Ökonomen unterscheiden vollständige und unvollständige, klassische und relationale, explizite und implizite, verbindliche und unverbindliche, formale oder informelle, kurzfristige und langfristige, in Standardform und komplexe, mit Hilfe Dritter durchgesetzte oder sich selbst durchsetzende, Individual- und Kollektivverträge. „Diese und andere Ausdrücke breiten sich in der Literatur der Institutionenökonomik aus. Viele sind nicht eindeutig, ebenso wie der Grundbegriff des Vertrages selbst.“ (RICHTER & FURUBOTN 1996: 160f.)

sich die Vertragspartner zu verhalten haben (Koordinationsaspekt), und andererseits, welche Sanktionen zu erwarten sind, wenn sie nicht vertragskonform handeln (Motivationsaspekt) (vgl. PICOT et al. 2003).

Bei der Kompensationspflicht als Nebenbestimmung in der Eingriffsgenehmigung handelt es sich zunächst um eine Auflage. Doch der Aspekt der Vertragsfreiheit lässt eine andere Interpretation zu.<sup>68</sup> Der Eingriffsverursacher hat die freie Wahl, ob er den Eingriff tätigen möchte oder nicht. In der Praxis bestehen Ermessensspielräume, so dass die Ausgestaltung der Kompensationspflicht als Nebenbestimmung der Eingriffsgenehmigung im ökonomischen Sinne als „Verhandlungssache“ angesehen werden kann, insbesondere im Rahmen der Abwägung in der Bauleitplanung. Der geforderte Kompensationsumfang kann darüber hinaus über verschiedene Optionen (Ausgleichsmechanismen) erfolgen. Allerdings sind diese Spielräume durch den gesetzlichen Rahmen eingeschränkt. Umgekehrt kann die Behörde nicht den Bereitsteller von Ausgleichsmaßnahmen frei auswählen, immerhin aber Ausgleichsprojekte ablehnen, wenn ihr die gewünschte Qualität nicht gesichert erscheint.

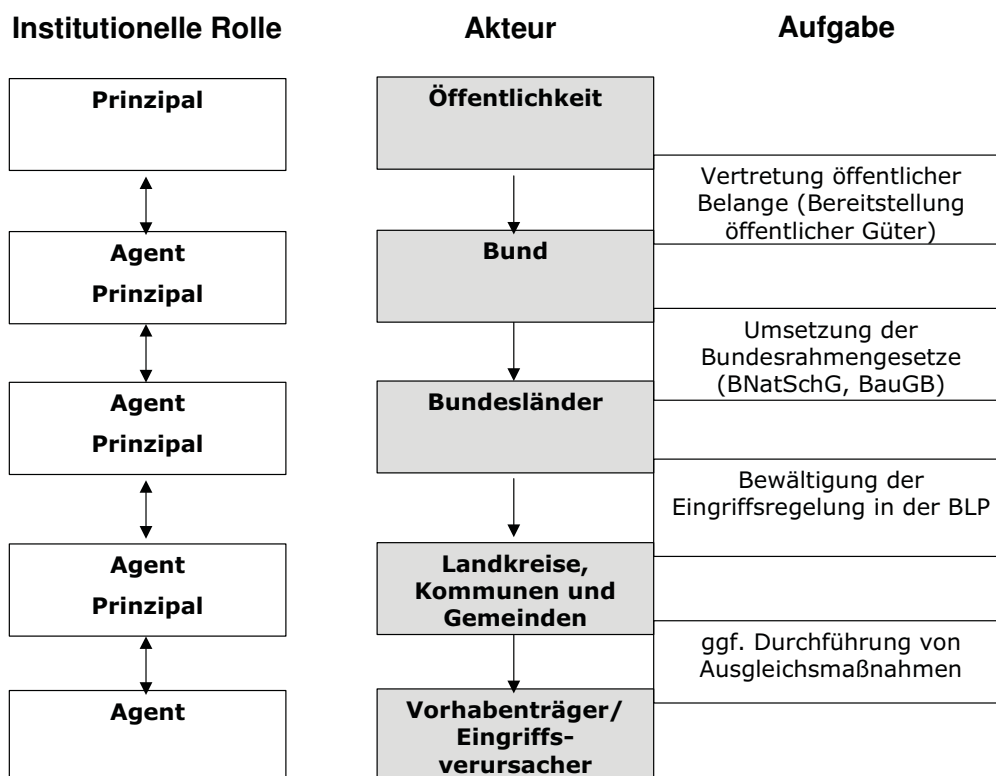
Wie oben erwähnt, handelt es sich bei der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ um einen Tausch zwischen Naturzerstörung und Wiederherstellung zwischen der Öffentlichkeit und dem Eingriffsverursacher. Die Öffentlichkeit tritt dabei als Prinzipal (Auftraggeber) auf, denn als Geschädigte fordert sie vom Eingriffsverursacher (Schädiger) für Ausgleich zu sorgen. Da individuelle Verhandlungen zwischen den Bürgern und den einzelnen Verursachern aufgrund prohibitiver Transaktionskosten unmöglich wären, wird die Auftragsbeziehung über behördliche Interessenvertreter (Politik, Gesetzgebung, Verwaltung) als Intermediäre implementiert. Es ergibt sich eine hierarchisch strukturierte Principal-Agent-Kette, die hier vereinfacht<sup>69</sup> für die Anwendung der Eingriffsregelung auf kommunaler Ebene, d. h. für die städtebauliche Eingriffsregelung, in Abb. 4.5 dargestellt wird.<sup>70</sup>

<sup>68</sup> Der Aspekt der Vertragsfreiheit ist besonders deutlich bei dem Ausgleichsinstrument des Städtebaulichen Vertrages.

<sup>69</sup> Für genauere Darstellungen siehe auch „Zuständigkeiten in der Umweltgesetzgebung“ z. B. in FIEDLER 1991: 3.

<sup>70</sup> Die exemplarische Erläuterung am Beispiel der städtebaulichen Eingriffsregelung basiert auf der Tatsache, dass alternative Ausgleichsmechanismen in der deutschen Eingriffsregelung explizit bislang im Rahmen der städtebaulichen Eingriffsregelung vorgesehen sind.





**Abb. 4.5** Vereinfachtes Principal-Agent-Schema zum Vollzug der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Die „Kommune“ tritt dabei als „unterster“ Prinzipal auf<sup>71</sup>, der mit dem Eingriffsverursacher interagiert. Die Akteursbeziehungen sind in der Realität jedoch komplexer als im linearen Schema dargestellt. Weitere Aufgaben und Ziele sowie andere Akteure sind miteinander vernetzt. Da die Ausgleichsleistung von verschiedenen Bereitstellern angeboten werden kann, sind die verschiedenen Ausgleichsmechanismen durch unterschiedliche Prinzipal-Agenten- und Vertragsbeziehungen gekennzeichnet. Die unterschiedlichen Kombinationen von Auftraggebern und -nehmern stellen ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal bei der Typisierung der Ausgleichsmechanismen dar.

**Fazit:** Das Verhältnis zwischen Eingriffsverursacher und Behörde kann als Vertragsverhältnis und Beziehung zwischen Prinzipal und Agent im ökonomischen Sinne verstanden werden. Typische Probleme der Principal-Agent-Beziehung, die sich auch im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung beobachten lassen, sind Verhaltensunsicherheit (Moral-hazard-Verhalten) und asymmetrische Informationen, die zu einem erheblichen Kontrollaufwand führen. Dies wird im Folgenden erörtert.

<sup>71</sup> Die Kommune steht hier vereinfachend und stellvertretend für die zuständige Behörde, i. d. R. die Untere Naturschutzbehörde, in kreisfreien Städten und Großstädten das Umweltamt (vgl. ENDERLE & ZIMMERMANN 1991)

### 4.3.1 Probleme aus Sicht der Principal-Agent-Theorie

Typische Informationsprobleme sind „hidden characteristics“ (verborgene Eigenschaften) und „hidden action“ (verborgene Handlungen).

*Hidden characteristics* vor Vertragsschluss führen zu adverser Selektion, d. h. einer systematischen Negativauslese von Vertragspartnern (vgl. „market of lemons“, AKERLOF 1970). Diese basiert auf einer Qualitätsunkenntnis, die vorliegt, wenn vor Vertragsschluss der Nachfrager die Qualität eines Gutes nicht vollständig beurteilen kann. Der Agent ist besser informiert bzw. Informationen sind für den Prinzipal aufwändig zu beschaffen. Der Wettbewerbsprozess kann dann dazu führen, dass nur relativ schlechte Qualität gehandelt wird, v. a. bei Erfahrungs- und Vertrauensgütern. Denn die Zahlungsbereitschaft orientiert sich am Durchschnitt und Anbieter mit Waren von guter Qualität verschwinden (vgl. FRITSCH et al. 1999: 263).

*Hidden action* nach Vertragsschluss bezeichnet das so genannte *Moral-hazard*-Verhalten. Das heißt, der Agent hält sich nicht an die Vereinbarung. Besonders problematisch ist dies, weil der Prinzipal nur die Ergebnisse, nicht aber die Handlungen des Agenten beobachten kann bzw. dies Kosten verursacht. Je stärker die Agentenleistung auch umweltbeeinflusst ist und nicht eindeutig auf das Verhalten des Agenten zurückgeführt werden kann, desto einfacher ist strategisches Verhalten des Agenten.

Grundlegendes Problem ist der Zielkonflikt zwischen Prinzipal (Öffentlichkeit) und Agent (Eingriffsverursacher) und die Schwierigkeit für die Behörde, das Verhalten des Agenten zu beobachten. Der Prinzipal kann nicht ohne Weiteres wissen, ob der Ausgleichsbereitsteller in seinem Sinne handelt (Gefahr der adversen Selektion und des *Moral-hazard*). Mechanismen zur Informationsbereitstellung und Qualitätssicherung sowie der Interessenharmonisierung verursachen in der Praxis z. T. prohibitive Agenturkosten. Es besteht das Problem, dass die Genehmigungsbehörde die Aktionen (Handlungen) des Ausgleichsbereitstellers nicht kostenlos beobachten kann. Ohnehin kann nur das physische Ergebnis der Handlungen (Ausgleichsfläche) untersucht werden. Besondere Kontrollprobleme bestehen, wenn das Ergebnis nicht allein vom Verhalten des Agenten abhängt, sondern auch von zufälligen Umwelteinflüssen (z. B. vom Wetter) oder anderen Personen (insbesondere bei Teamarbeit).

Ein weiteres Vertragsproblem ist die Quantifizierung von Eingriff und Ausgleich. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriff) und die ökologische Aufwertung (Ausgleich) sind rein methodisch nicht einfach zu erfassen und zu bewerten. Das Ergebnis (geforderter Kompensationsumfang bei einer bestimmten Art der ökologischen Aufwertung / Ausgleichsmaßnahme auf einer Ausgleichsfläche) ist stark abhängig von der natur-

schutzfachlichen Bewertungsmethode. Darunter verstehen BASTIAN & SCHREIBER (1999: 206) eine „Übersetzung (Transformation) ökologischer Sachverhalte in gesellschaftlich faßbare und damit planerisch verwertbare Größen“ mit dem Ziel, die „räumliche(n) Strukturen, Prozesse, Nutzungen, Funktionen und Potentiale im Hinblick auf das Leistungsvermögen des Natur- bzw. des Landschaftshaushaltes zu beurteilen.“ Die Leistungsbeschreibung, die einer möglichen Kontrolle zugrunde liegt, ist also eng verknüpft mit der Bewertungsmethode.

Die angewandten Bewertungsmethoden in der Verwaltungspraxis sind vielfältig. KÖPPEL et al. (2004) unterscheiden verbal-argumentative Verfahren, Biotopwertverfahren, Kompensationsfaktoren und den Wiederherstellungskostenansatz<sup>72</sup> – Ansätze, die jedoch i. d. R. modifiziert angewendet werden. Einen Überblick über die in den Bundesländern gängigen Verfahren geben BUSSE et al. (2001: 43). Da es jedoch keine rechtlichen Vorgaben gibt, muss sich beispielsweise jede einzelne Gemeinde für ein fachgerechtes Bewertungs- und Bilanzierungsverfahren entscheiden (vgl. KÖPPEL et al. 2004: 125). Folglich unterscheidet sich auch die Art der Bemessungsgrundlage (Maßeinheiten) und der Kompensationsumfang kann als Flächenäquivalent oder Kostenäquivalent in Zahlen oder rein verbal formuliert sein.

Ungenauere oder stark vereinfachte Verfahren können politisch motiviert sein: Allerdings sorgen Föderalismus und Städtekonkurrenz sowie das Bestreben von Umweltplanungsbüros für ihr eigenes Verfahren auch künftig Wettbewerbsvorteile zu genießen dafür, dass sie persistent bleiben; trotz andersartiger Empfehlung des LANA-Gutachtens (vgl. KIEMSTEDT et al. 1996). Unterschiede im Bewertungsergebnis gibt es somit nicht nur zwischen den verschiedenen Verfahren, sondern auch bei der Anwendung eines Bewertungsverfahrens von verschiedenen Personen. Besonders deutlich wird die Macht des einzelnen Mitarbeiters bei der Anwendung der Bewertungsverfahren und ihren subjektiven Aspekten und Gestaltungsspielräumen, die u. U. opportunistisch genutzt werden können. Selbst bei nicht-opportunistischem Verhalten verursacht die Subjektivität im Bewertungsverfahren Verhandlungsmasse und kann daher zu Konflikten führen – dies jedoch zunächst unabhängig vom Ausgleichsmechanismus. Diese Informationsprobleme verstärken Unsicherheiten und erweitern Spielräume für opportunistisches Verhalten und führen ggf. zu aufwändigen Verfahren der Informationsbeschaffung. Daher werden sie bei der Governance-theoretischen Betrachtung noch einmal aufgegriffen.

---

<sup>72</sup> Eine Übersicht mit Vor- und Nachteilen findet sich bei KÖPPEL et al. 2004: 104.

### 4.3.2 Lösungsansatz aus Sicht der Principal-Agent-Theorie

Lösungsansätze der Principal-Agent-Theorie liegen im Informationsaustausch und der Interessenharmonisierung. Asymmetrische Informationen können durch verschiedene Aktivitäten abgebaut werden: Entweder sucht der Prinzipal nach Informationen über den Agenten, um seine Fähigkeit und die Qualität seiner Arbeit zu erkennen (*Screening*) oder der Agent bietet freiwillig Informationen an, da er sich von minderwertigen Mitbietern abheben möchte (*Signaling*). Durch Anreize, wie eine ergebnisorientierte Honorierung der Tätigkeit des Agenten, kann dem *Moral-hazard*-Verhalten entgegengewirkt werden.

*Signaling*<sup>73</sup> bedeutet also, dass der Agent dem Prinzipal seine Charaktereigenschaften bzw. die Eigenschaften seiner Leistung offenbart. Als gut informierte Seite versucht der Agent, glaubwürdige Informationen über die von ihm gebotene Qualität beispielsweise durch Aufbau von Reputation, Übernahme von Garantieleistungen, Vereinbarung von Selbstbehalten sowie von Schadensfreiheitsrabatten zu verbreiten.

*Screening*<sup>74</sup> geht hingegen auf die Initiative des Prinzipals als schlecht informierte Seite zurück. Er verschafft sich zusätzliche Informationen über die Eigenschaften des Agenten bzw. seiner Leistung durch Selbstinformation oder spezialisierte Dritte.

Interessenharmonisierung ist ein weiterer Lösungsansatz: Hat ein Agent bei einer Verletzung der Auftraggeberinteressen viel zu verlieren, so besteht nur eine geringe *Moral-hazard*-Gefahr. Daher ist die Interessenharmonisierung zwischen Prinzipal und Agent durch positive oder negative Anreize zentral. „Der Principal kann unter bestimmten Annahmen ein Anreizschema festlegen, das den Agenten dazu bringt, nicht nur seinen eigenen, sondern zugleich den Nutzen des Principals zu maximieren – wenn auch nur im zweitbesten Sinne“ (RICHTER & FURUBOTN 2003: 311).

Ein negativer Anreiz ist die Sanktion, z. B. durch vorher vereinbarte Vertragsstrafen. Positive Anreize entstehen v. a. durch Beteiligung am Ertrag (ertragsabhängige Honorierung, Belegschaftsaktien, Erfolgshonorare, d. h. der Prinzipal verzichtet auf einen Teil des Ertrages).

Für eine effiziente Gestaltung von Anreizverträgen ist jedoch die Risikoneigung zu beachten. Eine erfolgsabhängige Honorierung des Agenten setzt Monitoring (Beobachtung des Agenten durch den Prinzipal = Überwachung) oder *Reporting*-Aktivitäten (Berichterstattung des Agenten gegenüber dem Prinzipal) voraus. *Commitment* (freiwilliger Verzicht auf Ausweichmöglichkeiten z. B. durch irreversible Investitionen) und *Bonding* des Agenten

<sup>73</sup> Zum Konzept des *Signaling* siehe u. a. SPENCE 1974, SPENCE 2002

<sup>74</sup> Das Konzept des *Screening* geht auf STIGLITZ 1975 zurück.

tragen ebenso zur Reduktion von Verhaltensunsicherheiten bei. Das *Bonding*<sup>75</sup> funktioniert wie eine Kautionsleistung und stellt z. B. eine hinterlegte Geldsumme dar, die der Agent bei bestimmten vertraglich festgelegten Bedingungen verliert. Bei freiwilligem *Bonding* wirkt dieses auch als *Signaling*.

Im Einzelnen gelten für die spätere Beurteilung der Ausgleichsmechanismen folgende Thesen zur Effizienz aus Principal-Agent-theoretischer Sicht.

### **4.3.3 Effizienz aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

In Anlehnung an JENSEN & MECKLING (1976) ist die effiziente (optimale) Vertragsgestaltung abhängig von der Gesamtsumme der Vertretungskosten. Diese setzen sich aus den Kosten des Prinzipals, den Kosten des Agenten und dem Residualverlust zusammen. Die Kosten des Prinzipals umfassen insbesondere den Aufwand für Monitoring (Überwachungs- und Kontrollkosten) und *Screening*. Die Kosten des Agenten sind in erster Linie *Signaling*- und Garantiekosten („bonding“). Der Residualverlust umfasst die Abweichung zwischen dem tatsächlichen Verhalten des Agenten und dem aus Sicht des Prinzipals optimalen Verhalten. Die Vertretungskosten können und sollen jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht monetär erfasst werden. Die Principal-Agent-Beziehungen, welche die jeweiligen Ausgleichsmechanismen kennzeichnen, sollen vielmehr komparativ-verbal analysiert werden. Dabei spielt der kausale Zusammenhang zwischen den Kostenarten (*Trade-off*-Effekte zwischen den einzelnen Arten der Agenturkosten) eine besondere Rolle und wird im Folgenden skizziert.

Die *Trade-off*-Effekte können wie folgt beschrieben werden: Je (kosten-)aufwändiger die Informationssuche und Qualitätssicherungsmaßnahmen des Prinzipals sind und je (kosten-)aufwändiger die Informationsbereitstellung und Qualitätssicherungsmaßnahmen (Kautionsleistungen, Garantien o. ä.) des Agenten sind, desto geringer sind die ökologischen Schäden (Residualverluste). Und umgekehrt, der Verzicht auf Informationsaustausch und Qualitätssicherung durch Prinzipal oder Agent senkt deren Agenturkosten auf ein Minimum, allerdings zulasten der Residualverluste, die dann – Interessenkonflikte vorausgesetzt – besonders hoch ausfallen werden (Vollzugsdefizite). In der Principal-Agent-Theorie sind allein die Gesamtkosten ausschlaggebend für die Effizienz nach dem Motto „Je geringer die Agenturkosten, desto effizienter ist der Ausgleichsmechanismus“. Gesucht wird folglich ein geeigneter Vertrag, der die Verhaltensprobleme des Agenten unter Inkaufnahme möglichst geringer Vertretungskosten begrenzt. Von einer optimalen Ver-

---

<sup>75</sup> vgl. ROBERTS et al. 1992

tragsgestaltung profitiert der Prinzipal, in diesem Fall die Öffentlichkeit und damit die gesellschaftliche Wohlfahrt.

Bei der vorliegenden Arbeit ist dies wie folgt zu differenzieren: Bei der Umsetzung der Eingriffsregelung geht es darum, das Vollzugsdefizit (Residualverluste / ökologische Kosten) gering zu halten und dies unter möglichst geringem Anstieg der anderen Agenturkosten zu bewirken.

In der Principal-Agent-Theorie wird vorausgesetzt, dass der Agent im Vergleich zum Prinzipal die besseren Fähigkeiten zur Erfüllung der Aufgabe mitbringt. Die Vorteile durch Know-how, Spezialisierung und besondere Fähigkeiten des Agenten stiften dem Prinzipal einen Nutzen. Hier ist zu diskutieren, inwiefern dies für die Umsetzung der Kompensationspflicht in der Eingriffsregelung gilt. Betrachtet man die Öffentlichkeit als obersten Prinzipal (vgl. Abb. 4.5), dann ist es offensichtlich, dass es nicht der effiziente Weg sein kann, wenn jeder einzelne Bürger selbst bei jedem einzelnen Eingriff den marginalen Effekt, den er durch eine anteilige ökologische Aufwertung nutzen würde, selber durchsetzt. Die Behörde scheint ein geeigneter Agent für die Öffentlichkeit zu sein und bringt entsprechendes Know-how mit.

Betrachtet man hingegen die Ausgleichsbereitsteller als Agenten, so ist wie folgt zu differenzieren: Nicht alle haben einen Spezialisierungsvorteil gegenüber der Behörde. Welcher Agent für die Ausgleichsbereitstellung besonders geeignet ist, wird nach der institutionenökonomischen Analyse und Bewertung der Ausgleichsmechanismen zu beantworten sein.

**Interpretationsthese 2:** Die Ausgleichsbereitstellung erfolgt besonders effizient, wenn die Informationsmängel sowie Interessenkonflikte zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller gering sind. Kosten durch die Reduzierung von Informationsmängeln (aufgrund von *Screening* und *Signaling*) und Interessenkonflikten sind mit dem Ergebnis der Beziehung, dem ggf. reduzierten Vollzugsdefizit (Ausgleichsqualität), abzuwägen.

Um die Ausgleichsmechanismen differenziert analysieren und nachvollziehbar bewerten zu können, sollen die einzelnen Aussagen, die hinter der Interpretationsthese 2 stecken, erläutert werden.

### **Informationsaustausch**

Je vollständiger die Informationen über den Ausgleichsbereitsteller und das Ausgleichsprojekt im regionalen Kontext sind und je symmetrischer diese verteilt sind, desto sicherer ist das Ausgleichsergebnis. Im Einzelnen gilt:

*Unvollständige Informationen können durch ein intensives Screening der Behörden reduziert werden. Je stärker das Screening und die Qualitätskontrolle der Behörde ist,*

*desto geringer ist die Gefahr der adversen Selektion und desto effektiver (weil weniger Residualverlust / verbleibender ökologischer Schaden) ist der Ausgleichsmechanismus. Hingegen gilt auch:*

*Je intensiver das Screening ist, desto höher sind die Informationsbeschaffungskosten. Je ungünstiger das Verhältnis zwischen Informationsbeschaffungskosten und dem Grenznutzen der zusätzlichen Information ist, desto geringer wird die Motivation des Prinzipals sein, Informationen einzuholen. Daraus folgt: Das Screening wird umso intensiver ausfallen, je länger die Beziehung bestehen soll bzw. je häufiger die Transaktion stattfindet bzw. je größer das Ausgleichsprojekt ist.*

Aus Agenten-Perspektive ergibt sich das folgende Bild: Der Ausgleichsbereitsteller kann daran interessiert sein, seine versteckten Eigenschaften oder Absichten ex ante offen zu legen, um den Auftrag zur Ausgleichsbereitstellung (bzw. die Eingriffsgenehmigung) zu bekommen und sich entgegen einer adversen Selektion von Mitbewerbern abzuheben. Dabei sind die Formen der Informationsbereitstellung und Garantiemechanismen effizient, die dem „guten“ Agenten einen höheren Nettonutzen bringen. Im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung entstehen dem Agenten dadurch Kosten.

*Je stärker das Signaling des Ausgleichsbereitstellers, desto geringer ist die Gefahr der adversen Selektion und desto besser ist die Qualität und Fähigkeit des Agenten und desto weniger zusätzliche Sicherungsmaßnahmen sind notwendig. Im Umkehrschluss bedeutet ein Mangel an Signaling: Je schlechter die Fähigkeiten und Absichten des Ausgleichsbereitstellers sind, desto weniger Informationen wird er freiwillig anbieten.*

*Je stärker das Signaling des Ausgleichsbereitstellers, desto höher sind die Informationsangebotskosten. Das heißt, je mehr Informationskosten den Ausgleichsbereitsteller belasten, desto geringer wird seine Motivation, Informationen bereitzustellen und desto höher wird seine Erwartung, dadurch Vorteile (Grenznutzen) zu erzielen.*

Instrumente zur Informationsbeschaffung hinsichtlich der Messung des Ausgleichserfolgs ex post sind Durchführungs- bzw. Wirkungskontrollen des Prinzipals oder Berichtspflichten und Monitoring-Aktivitäten des Agenten (Ausgleichsbereitstellers). Diese sind mit entsprechenden Transaktionskosten (Kontrollaufwand) verbunden. Vorteil des Monitoring ist die Tatsache, dass der Ausgleichsbereitsteller selbst und auf eigene Kosten die Grundlage dafür liefert, ggf. Nachbesserungen durchführen zu müssen. Um dies zu vermeiden, ist davon auszugehen, dass die Sorgfalt schon im Vorhinein höher ist als ohne Monitoring.

### **Interessenharmonisierung**

Übereinstimmung im Ausgleichsinteresse zwischen Prinzipal und Agent reduziert mögliche Verhaltensunsicherheiten und erfordert weniger Kontrolle, weil mit weniger Vollzugsdefiziten zu rechnen ist.

*Je größer die Zielkonvergenz zwischen den Akteuren (Öffentlichkeit, Behörde, Eingriffsverursacher und Ausgleichsbereitsteller) ist bzw. je geringer die Zielkonflikte zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller sind, desto geringer ist die Gefahr des opportunistischen Verhaltens und desto effizienter ist die Vertretung. Umgekehrt gilt: Je stärker die Interessensdivergenzen zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller sind, desto eher kommt es zu Vollzugsdefiziten und negativen externen Effekten zulaufen der Öffentlichkeit. Kontroll- und Informationssysteme wie beispielsweise Besichtigungen, Berichts- und Monitoringpflichten des Agenten disziplinieren den Ausgleichsbereitsteller.*

*Interessenkonflikten kann durch Kontrolle oder Anreize (und Ergebnisorientierung) begegnet werden. Kontrollen verursachen ihrerseits einen hohen Aufwand für den Prinzipal. Sie erhöhen je nach Ausgestaltung die Agenturkosten des Prinzipals oder des Agenten. Je stärker Anreize für den Ausgleichsbereitsteller bestehen, im Sinne der Öffentlichkeit zu handeln, desto geringer sind Kontrollbedarf und Residualverluste (Agenturkosten).*

Da es sich bei der Aufgabe um die ökologische Wiedergutmachung handelt, kann man folglich annehmen, dass der folgende Zusammenhang gilt: Je stärker die Naturschutzmotivation (intrinsische Motivation) des Agenten ist, desto größer ist die Zielharmonisierung und desto eher kommt es zum erfolgreichen Vollzug der Ausgleichsbereitstellung. Doch gerade der Principal-Agent-theoretische Lösungsansatz geht einen Schritt weiter, indem er postuliert, dass über eine intrinsische Motivation hinaus, Anreize durch die Vertragsgestaltung geschaffen werden können. Kontrollen und Sanktionen bieten keinen positiven Anreiz, sich im Sinne des Prinzipals zu verhalten. Eine Kontrolle wird jedoch immer dann als weniger unangenehm empfunden, wenn nicht nur Fehlentscheidungen mit Sanktionen bedroht, sondern auch für „gute“ Entscheidungen positive Belohnungen gewährt werden (vgl. LAUX 1990). Daher sind positive Anreize (und Ergebnisorientierung) zu favorisieren.

### **Ergebnisorientierung**

Bei der Etablierung eines Anreizsystems ist nach LAUX (1990: 7) zu klären, welche Art der Belohnung gewährt werden soll, welche Bemessungsgrundlage dieser Belohnung zugrunde liegen soll und welche funktionale Beziehung zwischen der Höhe der Belohnung



und der Ausprägung der Bemessungsgrundlage bestehen. Im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung ist dies die Frage nach der Messbarkeit der Ausgleichsleistung, also den Methoden für die Bewertung von Eingriff und Ausgleich (wie oben bereits erörtert) sowie die Diskussion, ob die Belohnung an Aktivitäten des Agenten oder an das Ergebnis dieser Aktivitäten geknüpft sein sollte. In Anlehnung an die Unterscheidung zwischen einem Dienst- und einem Werkvertrag kann ein verhaltens- oder ein ergebnisorientierter Vertrag die Beziehung zwischen Prinzipal und Agent gestalten.<sup>76</sup> Abzuwägen sind die Kosten einer Verhaltensüberwachung bei handlungsorientierten Verträgen vs. den Kosten einer Ergebnisprüfung bei ergebnisorientierten Verträgen und dem damit verbundenem Transfer des Risikos auf den Agenten sowie das Leistungsergebnis (Vollzugsdefizite / Ausgleichsqualität). Aus Sicht der Behörde als Prinzipal kann folgender theoretischer Zusammenhang abgeleitet werden:

*Je stärker der Kompensationsauftrag ergebnisorientiert formuliert ist, desto weniger unsicher ist das Verhalten des Ausgleichsbereitstellers. (Dieser trägt nun aber auch das Risiko externer Einflüsse). Je stärker eine Ertrags- bzw. Verlustbeteiligung des Agenten (Ausgleichsbereitsteller) durch die Vertragsgestaltung gelingt, desto geringer ist die Moral-hazard-Gefahr. Dies setzt eine Kontrolle und Messbarkeit des Erfolgs voraus.*

Ergebnisorientiert bedeutet im Bezug auf die Ausgleichsbereitstellung, dass man die spezifischen Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes vor und nach der Maßnahmendurchführung misst (z. B. mithilfe von Indikatoren / Zeigerarten für bestimmte Biotoptypen). Die genaue Definition bzw. Überprüfbarkeit der Ausgleichsleistung spielt in diesem Zusammenhang eine herausragende Rolle und ist eine Grundvoraussetzung für ergebnisorientierte Verträge und für die Etablierung eines Ökopunktemarktes (Handel mit Ausgleichsleistungen). Im Gegensatz dazu fordert ein handlungsorientierter Vertrag im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung die Durchführung bestimmter Ausgleichsmaßnahmen, ohne deren ökologische Wirkung genau zu spezifizieren und später zu überprüfen. Der verhaltensorientierte Vertrag korrespondiert mit der Festsetzung der Ausgleichsmaßnahme auf der Eingriffsfläche, für die der Eingriffsverursacher als Agent zuständig ist. Das gewünschte Verhalten ist Teil der Nebenbestimmung der Eingriffsgenehmigung. Verhaltensorientierte Verträge sind tendenziell dann effizient, wenn der Agent risikoavers ist, wenn sich die Aufgabe vollständig im Voraus formulieren lässt und die Leistung schlecht messbar ist.

---

<sup>76</sup> Im Zusammenhang mit der Transaktionskostenökonomik und der Governance-Theorie soll an dieser Stelle bereits darauf hingewiesen werden, dass der verhaltensorientierte Vertrag dabei mit der hierarchischen Steuerung und der ergebnisorientierte Vertrag mit der marktlichen Steuerung korrespondiert (vgl. EISENHARDT 1989).

Grundsätzlich gilt, dass je nach Ausmaß der Kontrollprobleme (Mess- und Zurechnungsprobleme) und der Risikoneigung der Akteure der Vertrag zwischen Prinzipal und Agent besser ergebnisorientiert (z. B. ein bestimmtes Artenspektrum) oder handlungsorientiert (die Anpflanzung einer bestimmten Anzahl Bäume) formuliert sein kann. Hier kommt es zu einer *Trade-off*-Beziehung zwischen der Reduktion von möglichem Opportunismus des Agenten aufgrund einer Ergebnisorientierung auf der einen Seite und Erhöhung der Transaktionskosten aufgrund der notwendigen Formulierung naturschutzfachlicher Erfolgskriterien und der Durchführung eines entsprechend aufwändigen Monitorings (bzw. einer Kontrolle) auf der anderen Seite.

#### **4.3.4 Fazit**

Die Principal-Agent-Theorie bietet starke Analogien zu beobachteten Problemen der Ausgleichsbereitstellung, die geprägt sind von starken Vollzugsdefiziten und prohibitiven Kontrollkosten. Folglich führen *Moral-hazard*-Probleme und damit verbundene Kontrollkosten zu Schwierigkeiten in der Ausgleichspraxis. Mit der Diversifizierung der Ausgleichsmechanismen kommt nun die Wahl des Agenten hinzu, Instrumente des Informationsaustausches werden zunehmend wichtig und verschiedene Vertragstypen (handlungs- vs. ergebnisorientierte) sind möglich. So bietet die Theorie aussagekräftige Erklärungen für die defizitäre Ausgleichsbereitstellung, bietet Lösungsansätze und sensibilisiert für die damit verbundenen Kosten.

Jedoch geht die Principal-Agent-Theorie davon aus, dass Informationsprobleme gelöst und auch künftige Probleme *ex ante* in einem vollständigen Vertrag geregelt werden können. Eine Vollständigkeit der Verträge (Eingriffsgenehmigungen) muss nach eigener Einschätzung jedoch als unmöglich erachtet werden. Zudem sind die Kosten der Vertragsdurchsetzung nicht gleich Null wie von der Theorie postuliert. Verträge bieten somit nicht nur Lösungen, sondern stellen ihrerseits eine Schwierigkeit dar. Daher kann die Governance-Theorie einen weiteren wesentlichen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage leisten.

#### **4.4 Beitrag der Governance-Theorie zur Beantwortung der Forschungsfrage**

Während die Principal-Agent-Theorie versucht, Probleme *ex ante* (vor Vertragsschluss) durch Anreize zu lösen, konzentriert sich die Governance-Theorie zusätzlich auf die Durchsetzung *ex post*. WILLIAMSON sagt: „Any issue that arises as or can be reformulated as a contracting issue can be examined to advantage in transaction cost economizing terms” (WILLIAMSON 2000: 599). Dass die Kompensationspflicht als Vertragsverhältnis zu

verstehen ist, wurde bereits oben erläutert. Folglich lohnt auch die transaktionskostentheoretische Analyse der Aufgabe der Ausgleichsbereitstellung.

#### 4.4.1 Probleme aus Sicht der Governance-Theorie

Das wesentliche Problem der Organisation von Transaktionen liegt gemäß der Governance-Theorie in der Kombination der Verhaltensannahmen begrenzter Rationalität und opportunistischen Verhaltens. WILLIAMSON folgert daraus Vertragsprobleme (ex post), die sich, wie in Tab. 4.4 dargestellt, daher nicht durch einen vollständigen Vertrag lösen lassen.

|                             |      | Bedingung der begrenzten Rationalität |                                    |
|-----------------------------|------|---------------------------------------|------------------------------------|
|                             |      | nein                                  | ja                                 |
| Bedingung des Opportunismus | nein | paradiesische Zustände                | Verträge mit „Generalklausel“      |
|                             | ja   | erschöpfende vertragliche Regelungen  | ernsthafte Vertragsschwierigkeiten |

Tab. 4.4 Verhaltensannahmen und Vertragsprobleme (WILLIAMSON 1990: 76)

Die begrenzte Rationalität ist im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung somit v. a. durch die limitierte Fähigkeit und das limitierte Know-how über die komplexen ökologischen Zusammenhänge geprägt. Exemplarisch betont auch die Stadt Hagen in ihrer Studie zur Effizienzkontrolle naturschutzfachlicher Maßnahmen, dass es dem Menschen „absolut unmöglich ist, alle Faktoren des Naturhaushaltes sowie deren Beziehungen untereinander zu erfassen und zu begreifen“ (STADT HAGEN 2001: 60). Unklar ist in Anbetracht der langen Laufzeit der Herstellung und langfristigen Pflege, mit welchen Maßnahmen der gewünschte Erfolg der ökologischen Aufwertung einer Ausgleichsfläche am effizientesten erzielt werden kann. Je nach Entwicklung und Entwicklungsdauer des Biotops können daher während der Flächenentwicklung Modifikationen (oder Korrekturmaßnahmen) zielführend sein, um die ökologischen Kosten gering zu halten bzw. den ökologischen Nutzen treffsicher zu erzielen. Die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ erscheint daher in besonderem Maße komplex. Gründe sind u. a. die lange ökologische Entwicklungszeit und der Einfluss von Umweltfaktoren auf den Ausgleichserfolg.<sup>77</sup>

<sup>77</sup> In einer Studie in Brandenburg wurde versucht, das Erfolgsrisiko verschiedener Ausgleichsmaßnahmentypen zu spezifizieren. Es wurde festgestellt, dass die vorhandenen Erfahrungen und die wissenschaftlichen Kenntnisse noch nicht ausreichen, um genaue Risikofaktoren angeben zu können (vgl. MLUR BRANDENBURG 2001: 6). Dabei scheint es eine positive Korrelation zwischen besonders seltenen und schützenswerten Biotoptypen und dem Erfolgsrisiko zu geben.

Das organisatorische Problem besteht nach WILLIAMSON im Zusammentreffen der Faktoren begrenzte Rationalität und Opportunismus sowie Faktorspezifität und Unsicherheit / Komplexität. Der Governance-theoretische Ansatz bringt insbesondere im Hinblick auf die besondere Bedeutung der Unsicherheit im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung weiterführende Erkenntnisse. Denn gerade bei Ausgleichsmaßnahmen in Natur und Landschaft muss von einer besonders hohen Unsicherheit und Komplexität ausgegangen werden.

Im Unterschied zum „Risiko“ (kalkulierbare Ungewissheit) definiert KNIGHT 1921<sup>78</sup> „Unsicherheit“ als Ungewissheit, die aufgrund mangelhaften Erfahrungswissens keine Wahrscheinlichkeitsberechnung zulässt. Unsicherheit ist damit ein Zustand, in dem Akteure keinen Erwartungsnutzen kalkulieren können, weil sie nicht in der Lage sind, alle möglichen Zustände der Welt vorherzusehen.<sup>79</sup> Zwei Arten von Unsicherheit sind zu unterscheiden. Die externe oder parametrische Unsicherheit, die in dieser Arbeit als „Umweltunsicherheit“ bezeichnet wird, stellt eine Erweiterung des Principal-Agent-theoretischen Ansatzes dar. Die interne Unsicherheit wird in dieser Arbeit auch als „Verhaltensunsicherheit“ bezeichnet und wurde ausführlich in der Principal-Agent-theoretischen Betrachtung erörtert. „Von der Unsicherheit nimmt man an, sie sei in genügendem Maße vorhanden, um das Problem einer adaptiven sequentiellen Entscheidung aufzuwerfen. Anlaß zu schrittweisen Anpassungsmaßnahmen ist die Unmöglichkeit (oder Kostspieligkeit) der Aufzählung aller möglichen Eventualitäten und / oder entsprechender Anpassungen an solche im Vorhinein“ (WILLIAMSON 1990: 89).

Auf die Umweltunsicherheit haben die Akteure keinen Einfluss. Es handelt sich um Komplexität und i. d. R. unvollkommene Information. Z. B. können zukünftige Entwicklungen auch mit großem Aufwand nicht mit vollkommener Gewissheit prognostiziert werden (vgl. FRITSCH et al. 1999: 262)<sup>80</sup>. Auf die allgemeine Unwissenheit und Unvorhersehbarkeit insbesondere im ökologischen Kontext weist RING (1994: 89) hin. Da es sich bei der Ausgleichsbereitstellung um eine langfristige Leistung inklusive Flächensicherung und Pflegemaßnahmen über einen Zeitraum von etwa 25 Jahren handelt, trifft dies im vorliegenden Anwendungsfall zum Zeitpunkt der Eingriffsgenehmigung (ökonomisch interpretiert als Vertragsschluss) in besonderem Maße zu. Unsicherheit besteht, weil das Ergebnis erst in der Zukunft zu untersuchen ist (und vergegenwärtigt werden muss).

<sup>78</sup> “To preserve the distinction (...) between the measurable uncertainty and an unmeasurable one we may use the term ‘risk’ to designate the former and the term ‘uncertainty’ for the latter“ (KNIGHT 1921: 233).

<sup>79</sup> Können einer endlichen Zahl von Möglichkeiten verschiedene Wahrscheinlichkeiten zugeordnet werden, handelt es sich um „Risiko“, d. h. der Erwartungsnutzen kann errechnet werden und die Entscheidungstheorie ist anwendbar; nicht bei Unsicherheit (vgl. VOIGT 2002).

<sup>80</sup> FRITSCH et al. (1999: 262) bezeichnen im Unterschied zur Unsicherheit Informationsmängel, die durch Informationsbeschaffungsmaßnahmen behoben werden können, als Unkenntnis – vgl. Principal-Agent-Theorie.

Die Ausgleichsbereitstellung beinhaltet verschiedene Facetten von Produkteigenschaften hinsichtlich ihrer Überprüfbarkeit (vgl. Tab. 4.5). Die Klassifikation nach NELSON (1970) unterscheidet zwischen Such- und Inspektions-, Erfahrungs- oder Vertrauensgütern je nach Zeitpunkt und Möglichkeit der Qualitätsprüfung. Chronologisch zu differenzieren sind bei der Ausgleichsbereitstellung die Erstinstandsetzung meist abiotischer Faktoren und die Fertigstellungspflege; danach erfolgt eine Abnahme; die Entwicklungspflege endet, wenn die Maßnahmen ihre Funktion erfüllen und ggf. hat eine dauerhafte Pflege zu erfolgen (Erhaltungspflege). Frühestens nach drei bis fünf Jahren lässt sich ermitteln, ob die getroffenen Maßnahmen beispielsweise einer Extensivierung überhaupt greifen (vgl. KÖPPEL et al. 2004: 110). Während die passende Ausgleichsfläche somit als Such- und Inspektionsgut einzustufen ist, welche man vor der Transaktion prüfen kann, handelt es sich bei der Herstellung und Entwicklung der Ausgleichsmaßnahme, die sich i. d. R. auf einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren bezieht, um ein Erfahrungsgut. Das bedeutet, dass die wahre Produktqualität erst nach der Transaktion zutage tritt. Die langfristige Sicherung und Pflege der Ausgleichsfläche und -maßnahme stellen ebenfalls ein Erfahrungsgut dar, dessen Qualität sich erst lange nach Durchführung der Transaktion feststellen lässt.<sup>81</sup> Besonders bei sich langsam entwickelnden Biotoptypen, wie beispielsweise einem Waldbestand, der als Lebensstätte für Spechte dienen soll und für den man hundert Jahre veranschlagen kann (vgl. MLUR BRANDENBURG 2001: 5), oder beispielsweise Mooren kann in Anbetracht einer Menschengeneration von einem Vertrauensgut gesprochen werden.

| Zuordnung zur Güterklassifikation nach NELSON | Arbeitsschritte der Ausgleichsbereitstellung                |
|---|---|
| Such- und Inspektionsgut                      | 1. Flächensuche und -sicherung                              |
| Erfahrungsgut                                 | 2. Ökologische Bestandserfassung                            |
|   | 3. Ausgleichsplanung / Bestimmung des Aufwertungspotenzials |
| Vertrauensgut                                 | 4. Maßnahmendurchführung (Herstellung und Entwicklung)      |
|   | 5. Dauerhafte Pflege von Ausgleichsfläche und -maßnahme     |

abhängig vom Zeitpunkt der Eingriffsgenehmigung (Vertragsabschluss) ↓

**Tab. 4.5** Anwendung der Güterklassifikation nach NELSON (1970) auf die Ausgleichsbereitstellung

Die externe Unsicherheit bezeichnet grundsätzlich Störgrößen, die sich nicht von den Transaktionspartnern selbst beeinflussen lassen, wie z. B. Wetterereignisse, die das Ausgleichsprojekt beeinträchtigen können. Dazu zählt aber auch der Einfluss von Nachbar-

<sup>81</sup> Als Pendant zu den Begriffen Herstellung, Entwicklung und dauerhafte Pflege kann man begrifflich auch wie folgt unterscheiden: Fertigstellungspflege bis zur Abnahme am Ende der ersten Vegetationsperiode nach der Pflanzung bzw. Ansaat; Entwicklungspflege bis zur Funktionsfähigkeit (i. d. R. zwei bis fünf Jahre); Unterhaltungspflege zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit.

flächen, deren künftige Nutzungsform z. B. durch Düngung oder Bebauung die Ausgleichsfläche in ihrer ökologischen Wirkung und damit in ihrer Zielerfüllung beeinträchtigen oder begünstigen kann. Damit hängt die externe Unsicherheit auch von der Flächenwahl bzw. der Lage der Ausgleichsfläche ab. In der städtebaulichen Eingriffsregelung wird die Annahme der Unsicherheit und des Anpassungsbedarfs in besonderer Weise deutlich, indem bereits in der Bebauungsplanphase für Ausgleich zu sorgen ist, obwohl die konkreten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft noch nicht vorliegen. Doch auch bei der (späteren) Festsetzung / Nebenbestimmung der Eingriffsregelung können nie alle möglichen Ereignisse berücksichtigt werden; es bedarf der Überwachung und Durchsetzung sowie ggf. der Anpassung an veränderte Umweltbedingungen.

Ein besonderes Problem opportunistischen Verhaltens (hidden intention) ist das Verbergen der eigenen konträren Absicht im Zusammenhang mit „sunk costs“ (spezifische Investitionen). GÖBEL (2002: 137) bezeichnet Spezifität als „Einmaligkeit und Nicht-Austauschbarkeit eines Gutes oder einer Leistung“. Spezifität wird aber erst in Verbindung mit Opportunismus zum Problem, und Unsicherheit / Komplexität in Verbindung mit beschränkter Rationalität.<sup>82</sup>

Bei unterschiedlichen Interessenlagen entsteht dadurch ein so genanntes *Hold-up*-Problem<sup>83</sup> oder *Lock-in*-Effekt genannt, da der eine Transaktionspartner den anderen um die Quasirente „erpressen“ kann. Die Quasirente gibt den Differenzertrag einer Investition in ihrer jetzigen im Vergleich zur zweitbesten Verwendung an. Damit stellt die Quasirente ein Maß für die aufgrund spezifischer Investitionen bestehende Abhängigkeit dar. Die Transaktion kann nicht kostenlos abgebrochen werden und es kommt zu einer restriktiven Bindung an den Transaktionspartner (fundamentale Transformation<sup>84</sup>). Der Transaktionspartner kann versuchen, durch opportunistisches Verhalten diese Abhängigkeit auszunutzen und sich die Quasirente in Nachverhandlungen anzueignen. Dies wirkt sich auf das Investitionsverhalten bezüglich des spezifischen Faktors aus. Daher sind Investitionen in spezifische Faktoren mitunter problematisch und verlangen nach einer institutionellen Absicherung (vgl. ERLEI et al. 1999: 180).

<sup>82</sup> Opportunismus gekoppelt mit vollständiger Rationalität (im Gegensatz zu begrenzter) ermöglicht die vollständige Antizipation möglicher Probleme und eine umfassende Planung, die eine vollständige vertragliche Eliminierung dieser Probleme ex ante, bewirkt. Sind spezifische Investitionen hingegen nicht mit opportunistischem Verhalten gekoppelt, so würde allein eine Generalklausel im Vertrag helfen, künftige Probleme effizient zu lösen. Ist die Unsicherheit hoch, aber keine spezifischen Investitionen getätigt, so kann die Beziehung jederzeit kostenlos abgebrochen werden und opportunistisches Verhalten wird durch Konkurrenz begrenzt (vgl. PICOT et al. 1996: 43)

<sup>83</sup> Vgl. KLEIN et al. 1978, WILLIAMSON 1985, EWERHART 1997

<sup>84</sup> Die so genannte fundamentale Transformation bezeichnet die Wandlung der Marktform im Anschluss an die Durchführung von spezifischen Investitionen (ERLEI et al. 1999: 182). Durch die spezifische Investition entsteht eine gewisse Macht eines Transaktionspartners, vergleichbar mit einer monopolistischen Marktstruktur. Der Mechanismus „Wettbewerb“ funktioniert hier nur eingeschränkt.

Das *Hold-up*-Problem – übertragen auf die Eingriffs- / Ausgleichssituation – besteht, wenn die Behörden in Vorleistung gehen und den Eingriff vor dem Ausgleich zulassen. Dann kann sich der Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller opportunistisch verhalten und die Behörde in eine ungünstige Position kommen, in der es für sie schwierig ist, die Ausgleichsbereitstellung durchzusetzen. Sicherungsmaßnahmen sind möglich, verursachen aber zusätzliche Transaktionskosten. Geht hingegen der Ausgleichsbereitsteller in Vorleistung und stellt die Ausgleichsfläche unter dingliche Sicherung oder führt beispielsweise eine Extensivierung als Ausgleichsmaßnahme durch, ist dieser darauf angewiesen, dass die Behörde die Leistung, die er i. d. R. nicht anderweitig nutzen kann, als Ersatzmaßnahme für einen Eingriff anerkennt, um seine Dienstleistung an Dritte verkaufen zu können. Spezifität im räumlich-funktionalen sowie im oben kurz skizzierten zeitlichen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich werden bei der Operationalisierung der Transaktionsdimensionen noch ausführlich erläutert.

#### **4.4.2 Lösungsansatz der Governance-Theorie**

Die Lösung der Governance-Theorie liegt in der effizienten Wahl des institutionellen Arrangements. WILLIAMSON erklärt die Entstehung spezialisierter Beherrschungs- und Überwachungssysteme (institutioneller Arrangements)<sup>85</sup> mit der oben erläuterten Unvollständigkeit und schlechten Anpassungsfähigkeit von Verträgen in Anbetracht von Komplexität und Unsicherheit. Beherrschungs- und Überwachungssysteme (*Governance Mechanisms*) haben den Zweck, harmonische Anpassungen und die Aufrechterhaltung der Tauschbeziehung zu fördern. Institutionen haben die Funktion, Quasirenten abzusichern und transaktionsspezifische Abhängigkeiten zu lindern (vgl. BONUS 1996: 39). Dies kann durch die Hinzuziehung sachverständiger Dritter (Schiedsverfahren) oder das wechselseitige Aufspielsetzen spezialisierter Anlagegüter erfolgen (vgl. WILLIAMSON 1990: 203). Letzteres bezeichnet WILLIAMSON als glaubhafte Zusicherungen in Form von beiderseitigen Aufwändungen bzw. Wechselseitigkeit. Der Vorteil ist, dass ein Transaktionspartner bei künftigen Entscheidungen nicht nur seine eigenen Gewinne berücksichtigt (vgl. WILLIAMSON 1990: 226). WILLIAMSON sieht die effiziente Organisationsform je nach Eigenschaft der Transaktion in einem Spektrum von Markt (Wettbewerb) über verschiedene Formen von Hybriden (Koalition / Kooperation) bis hin zur Hierarchie (Weisung / Autorität).<sup>86</sup> Die organisatorische Vielfalt der institutionellen Ausgestaltung (der Be-

---

<sup>85</sup> Die Konstellation der Verfügungsrechte in einer Wirtschaft ist stets durch ein Überwachungs- und Durchsetzungssystem oder eine Ordnung bestimmt und gesichert. Darunter versteht man ein System von Regeln plus den Instrumenten, die zur Durchsetzung der Regeln dienen (RICHTER & FURUBOTN 1996: 6).

<sup>86</sup> Erweitert wurde das Spektrum um symbiotische Arrangements, die am ehesten den Hybriden zuzuordnen sind (vgl. SCHANZE 1993).

herrschafts- und Überwachungssysteme) dient nach WILLIAMSON (1990: 324) in erster Linie der Einsparung von Transaktionskosten.

Das *Hold-up*-Problem lässt sich durch vertikale Integration lösen. Wird ein Gut nicht mehr über den Markt bezogen, sondern in eigener Regie unter Einsatz administrativer Kontrolle hergestellt, d. h. eine Transaktion findet unter einheitlichen Eigentumsstrukturen statt, so handelt es sich um eine vertikale Integration. Die Überwachung und Durchsetzung erfolgt hier über Anweisung (bürokratisch). Beispiele sind Fusion der Transaktionspartner, Kapitalbeteiligung, Franchise-System-Einbindung, gemeinsames Eigentum an Produktionsmitteln, Kooperation bei F+E oder längerfristige Verträge. Andere Strategien der Reduktion der Verhaltensunsicherheit sind der Aufbau von Reputation und Vertrauen<sup>87</sup>. Absicherungen können auch eine Neu-Anordnung von Anreizen sein (Abfindungszahlung, Bußgeld, Vertragsstrafen, Pfand oder Geisel), die Etablierung von Informationssystemen und spezifischen Schlichtungsgremien zur Beilegung von Streitigkeiten (z. B. Schiedsverfahren) oder die Erweiterung einer Tauschbeziehung vom einseitigen zum zweiseitigen Tausch (gemeinschaftliche Anwendung von Reziprozität zum Zwecke der ausgleichenden Aufteilung der Tauschrisiken) bzw. eine längere Vertragsdauer (vgl. WILLIAMSON 1990: 38; 2000: 602).

Vor allem bei einem hohen Grad an Spezifität führt die vertikale Integration zur Einsparung von Transaktionskosten der Marktbenutzung. Transaktionskosten bestehen hier vor allem aus Gewinnschmälerungen aufgrund von Unterinvestitionen in spezifisches Kapital und aus den Kosten der Nach- bzw. Neuverhandlungen im Rahmen eines Ausbeutungsversuchs (*Hold-up*).

Betrachtet man die institutionelle Entwicklung der Eingriffs- / Ausgleichsregelung, so ist die Gesetzesänderung im BauGB von 1998 (Flexibilisierung der Eingriffsregelung) durchaus als vertikale Integration zu verstehen, da in § 1a Abs. 3 darauf hingewiesen wird, dass Ausgleich alternativ auch an anderer Stelle entweder durch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen erfolgen kann. Nach § 135a Abs. 2 BauGB hat die Gemeinde (hier als Vertreter der Öffentlichkeit) den Ausgleich an anderer Stelle anstelle und auf Kosten der Vorhabenträger oder Eigentümer der Grundstücke durchzuführen. Ist der Ausgleich nicht anderweitig (durch Festsetzungen oder städtebauliche Verträge) gesichert, ist die Kommune verpflichtet, für den Ausgleich zu sorgen – zumindest auf Ebene des Bebauungsplanes. In Deutschland sind folglich Flächen- und Maßnahmenpools vor-

---

<sup>87</sup> Das Risiko, das eine Person auf sich nimmt, hängt vom Handeln eines anderen Akteurs ab (vgl. DASGUPTA (1988: 53) oder COLEMAN (1990: 91)). „Vertrauen senkt somit Transaktionskosten in Organisationen und zwischen diesen (CUMMINGS et al. 1996: 306) (FRAMBACH 2003: 229, 237).



nehmlich in öffentlicher Trägerschaft.<sup>88</sup> Auch in den USA gibt es Erfahrungen mit vertikaler Integration mit „In-lieu-fee“-Programmen (vgl. u. a. GARDNER; GAO-Report U.S. GENERAL ACCOUNTING OFFICE etc.). Neben der Beurteilung des Gesamtsystems Markt vs. Hierarchie soll hier auch die unterschiedliche Trägerschaft (privat vs. öffentlich) als Indikator für den Grad der vertikalen Integration berücksichtigt werden. Für die Bewertung der Ausgleichsmechanismen müssen zunächst die wesentlichen Zusammenhänge hinsichtlich der Effizienz aus Sicht der Governance-Theorie erarbeitet werden.

#### **4.4.3 Effizienz aus Sicht der Governance-Theorie**

Die wesentlichen Aussagen WILLIAMSONS werden zunächst allgemeingültig und losgelöst von der Ausgleichsbereitstellung so kurz wie möglich skizziert und so ausführlich wie nötig in ihrer Bedeutung bei der Anwendung auf die Praxis der Ausgleichsbereitstellung erläutert, um eine weitreichende Plausibilität und intersubjektive Nachvollziehbarkeit des theoretischen Bewertungsschemas zu erreichen.

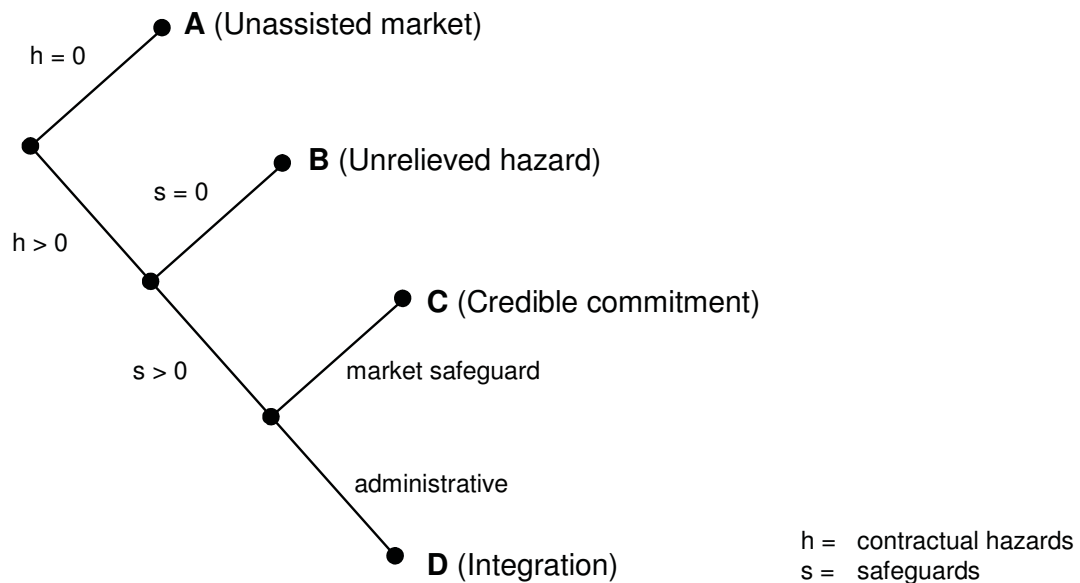
WILLIAMSON verwendet für den komparativen, verbal-argumentativen Forschungsansatz das so genannte „remediableness criterion“. In Anbetracht der Tatsache, dass jede mögliche Form der Organisation in der Realität mit Makeln behaftet ist, ist das Optimum dann gefunden, wenn „no superior feasible alternative can be described and implemented with expected net gains is presumed to be efficient“ (WILLIAMSON 2000: 601). „Mängel“ sind also nur dort zu kritisieren, wo realisierbare überlegene Alternativen angegeben werden können“ (WILLIAMSON 1990: 231). Damit bietet dieser Bewertungsansatz für die Umsetzung der Ausgleichsbereitstellung einen praxisorientierten Maßstab. Folglich wird der klassische Ausgleich als Referenzmodell herangezogen und untersucht, inwiefern die Organisation über andere Poolmodell-Lösungen vorteilhaft sein könnte.

*Governance-Mechanisms* – hier verschiedene Organisationsformen der Ausgleichsbereitstellung (Ausgleichsmechanismen) lassen sich nach WILLIAMSON in ihrer Effizienz vergleichen, indem man den organisatorischen Imperativ berücksichtigt, der lautet: „Organisiere Transaktionen so, daß die begrenzte Rationalität sparsam eingesetzt wird, die Transaktionen aber gleichzeitig vor den Risiken des Opportunismus geschützt werden“ (WILLIAMSON 1990: 36). Die Zusammenhänge zwischen Vertragsproblemen und ihrer effizienten Absicherung durch die Wahl einer geeigneten Organisationsform (Markt vs. Hierarchie) verdeutlicht WILLIAMSON in seinem *Simple Contract Scheme*.

---

<sup>88</sup> Eine vollkommene vertikale Integration würde bedeuten, dass die Bürger selber für den Ausgleich sorgen. Da dies aber utopisch ist, wird die weitgehende öffentliche Trägerschaft für die Bereitstellung eines öffentlichen Gutes als vertikale Integration verstanden. Dies ist also nicht absolut sondern relativ zum Referenzmodell (Klassischer Ausgleich) zu verstehen.

Die Governance-Theorie unterscheidet, wie in Abb. 4.6 dargestellt, ein breites Spektrum an Organisationsformen – von Markt (A) bis Hierarchie (D). Dabei handelt es sich um ein Kontinuum, das zahlreiche Zwischenformen (Hybride), wie z. B. Kooperationen oder regulierte Märkte umfasst, die hier in ihrer Vielfalt nicht einzeln abgebildet sind (vgl. WILLIAMSON 1999).<sup>89</sup>



**Abb. 4.6** Simple Contracting Scheme (nach WILLIAMSON 2000: 602)

Wie aus dem *Simple Contracting Scheme* (Abb. 4.6) ersichtlich, bezeichnet WILLIAMSON die Organisationsprobleme als „contractual hazards“, die Lösungen als „safeguards“. Probleme bei der Abwicklung der Transaktion ( $h > 0$  in Abb. 4.6) können u. a. auf Schwierigkeiten der gerichtlichen Beweisführung bzw. Durchsetzbarkeit, bilateraler Abhängigkeit, schwachen Eigentumsrechten und Qualitätsunkenntnis basieren, wie sie in den Problemen im vorigen Unterkapitel erläutert wurden.

Aus dem Schema ist abzulesen, wie sich diese Transaktionsprobleme auswirken: Mögliche Konsequenz der „contractual hazards“ ist der Theorie zufolge die Inkaufnahme des Risikos (Punkt B), was den Preis des Tauschobjektes erhöhen würde. Am Punkt B ist dieser am höchsten. Private Anbieter würden den Preis gegenüber Punkt A erhöhen, um den erwarteten Gewinn konstant zu halten.<sup>90</sup> Es können aber auch Sicherungsmechanismen genutzt werden ( $s > 0$ ). WILLIAMSON differenziert diese institutionellen Arrangements in

<sup>89</sup> Ein ausführlicheres Schema (*Simple Contracting Scheme extended*) findet sich bei WILLIAMSON 1998: 47).

<sup>90</sup> Das zeigt auch, dass es keinen simplen Zusammenhang einer Kostenminimierung von A nach D gibt, sondern dass je nach Transaktion der Markt oder die stärker hierarchische Steuerung effizient sein können. Dazwischen liegt z. B. die Organisationsform mit dem höheren Preis in Punkt B (vgl. WILLIAMSON 1990: 37 ff.).

marktliche Absicherungen (glaubhafte Zusicherungen in Punkt C) und in administrative Absicherungen (vertikale Integration in Punkt D). Sie beeinflussen die Höhe der Transaktionskosten. "Because added compliance and security features always come at a cost, more complex modes of governance are reserved for those transactions for which contractual hazards are especially difficult." Die Vorteile eines Markttausches schwächen sich mit zunehmenden Vertragsproblemen ab, weil dann Transaktionen zunehmend durch Opportunismus gefährdet sind und besonderen Schutz benötigen.

Dies trifft v. a. auf Transaktionen mit nicht-trivialen transaktionsspezifischen Investitionen zu. Hier bietet die vertikale Integration ex post Vertragsvorteile. Dabei sind jedoch *Trade-off*-Effekte zwischen Skalen- und Verbundvorteilen, Anreiz- und Bürokratiemängeln und dem Risiko des bilateralen Tauschs zu berücksichtigen. Durch die Wahl eines geeigneten institutionellen Arrangements kann die Summe aus Produktions- und Transaktionskosten minimiert werden. Ein *Trade-off* zwischen diesen beiden muss Berücksichtigung finden (vgl. WILLIAMSON 1990: 25).

Diesen Zusammenhang verdeutlicht WILLIAMSON, indem er im *Simple Contract Scheme* (Abb. 4.6) der Einzwecktechnologie die Mehrzwecktechnologie gegenüberstellt: WILLIAMSON interpretiert die Einzwecktechnologie als Beispiel für eine Transaktion mit spezifischen Investitionen, die besonders spezialisiert und effizient das Gut X herstellt, allerdings keine anderen Güter herstellen kann. Anders ist die Mehrzwecktechnologie, bei der keine spezifischen Investitionen nötig sind, die weniger effizient ist, aber für die Herstellung anderer Güter ebenso verwendet werden kann. Die produktivere Einzwecktechnologie bietet einen Anreiz zu investieren, aber die Abhängigkeit vom Transaktionspartner wird nur in Kauf genommen, wenn der Preis höher oder die Beziehung abgesichert ist (vgl. WILLIAMSON 1985 / 90: 37 ff.).

„Der Transaktionskostenansatz ist somit im Hinblick auf die Wahl der Institution effizienzorientiert und besagt, daß die Institutionen vorteilhaft gewählt werden, die c. p. die Kosten der Transaktion minimieren. Sind die Eigenschaften der Transaktion nicht exogen gegeben, sondern selbst Entscheidungsvariablen, so kann die Aussage dahingehend modifiziert werden, daß die Eigenschaften der Transaktion und die Koordinationsform vorteilhaft ist, welche die Summe aus Produktions- und Transaktionskosten minimiert“ (WILLIAMSON 1990: 22). EBERS et al. (2002: 229) stellen fest, dass die Kostenwirkungen transaktions-spezifischer Investitionen ambivalent sind: „C. p. sinken die Produktionskosten pro Transaktion, und die Transaktionskosten steigen tendenziell.“ WILLIAMSON weist darauf hin: „Empirische Arbeiten versuchen fast nie, solche Kosten direkt zu messen. Vielmehr geht es ihnen um die Frage, ob organisatorische Gegebenheiten (Verhandlungspraktiken, Beherrschungs- und Überwachungssysteme) und Attribute von Transaktionen einander ent-

sprechen, so wie die Logik der Transaktionskosten es erwarten lässt, oder nicht.“ (WILLIAMSON 1990: 25).

Die bürokratische Steuerung (vertikale Integration) ist als letzte Möglichkeit für die Fälle zu sehen, in denen eine marktliche Koordination erhebliche Probleme verursacht („public bureau as last resort: try spot markets, incomplete long-term contracts, firms, regulation and public bureau when all else fails (comparatively)“, WILLIAMSON 2000: 603).

Der Übergang von Markt zu Hierarchie ist durch folgende kostenrelevante Eigenschaften charakterisiert:

- zunehmende Komplexität des Beherrschungs- und Überwachungssystems,
- zunehmende Komplexität / Unvollständigkeit der Verträge,
- zunehmende Absicherungen,
- zusätzliche Kosten der Bürokratie,
- abnehmende Anreizintensität (vgl. WILLIAMSON 2000: 603).

Daher ist bei der Bewertung eines institutionellen Arrangements zunächst zu prüfen, ob die Transaktion marktlich organisiert sein kann und ob die Transaktionspartner in einem bilateralen Tauschverhältnis glaubhafte Zusicherungen machen können, so dass in den Verhandlungen jeder Vertrauen zum anderen hat (von Knoten B zu Knoten C in Abb. 4.6) (WILLIAMSON 1990: 186).

**Interpretationsthese 3:** Die Ausgleichsbereitstellung erfolgt dann besonders effizient über einen Markt, wenn die Transaktion wenig spezifisch und die Transaktionsprobleme (Unsicherheit & begrenzte Rationalität bzw. Opportunismus) gering sind. Umgekehrt gilt: Je größer spezifische Investitionen und Transaktionsprobleme sind, desto höher sind die Transaktionskosten zur Absicherung der Ausgleichsbereitstellung bzw. desto eher kann – auf Kosten von Skalen- und Verbundvorteilen (Produktionskosten) – die vertikale Integration (Eigenproduktion) effizient sein.

WILLIAMSON nimmt dabei an, dass die Transaktion konstant bleibt bzw. hält WILLIAMSON die Qualität des zu erbringenden Gutes konstant. Daher soll zunächst vereinfachend angenommen werden, dass die Ausgleichsleistung der verschiedenen Ausgleichsmechanismen, wenn sie von Genehmigungsbehörden zugelassen und in ihrem Umfang bestimmt sind, keine Qualitätsunterschiede aufweisen. Dies kommt einer Annahme, wie sie in der Bauleitplanung im Gesetz bereits festgehalten ist (Ausgleich = Ersatz), nahe. Da sich jedoch im Befragungskontext Qualitätsunterschiede in der Ausgleichsleistung als ein wichtiger Faktor herausstellten, wird das Bewertungsschema an gegebener Stelle um die Komponente „Produktqualität“ erweitert.

Welche Form der Beherrschung und Überwachung für die jeweilige Transaktion effizient ist, hängt nach WILLIAMSON von der Transaktion ab, d. h. von den individuellen Transaktionsdimensionen (Transaktionseigenschaften) und der jeweiligen Transaktionsumwelt. Zu den Transaktionsdimensionen zählen Spezifität, Unsicherheit und Häufigkeit. Die Transaktionsumwelt ist charakterisiert durch wirtschaftliche, institutionelle und kulturelle Aspekte. Nach WILLIAMSON ist die Effizienz der Organisationsform in erster Linie abhängig vom Grad der Spezifität und der Häufigkeit, wie in Tab. 4.6 dargestellt.

|            |              | Investitionsmerkmale |  |                            |
|------------|--------------|----------------------|--|----------------------------|
|            |              | nichtspezifisch      | gemischt                               | hochspezifisch             |
| Häufigkeit | gelegentlich | Marktkontrolle       | dreiseitige Kontrolle                  | vereinheitlichte Kontrolle |
|            | wiederholt   |                      | zweiseitige Kontrolle<br>(Kooperation) |                            |

**Tab. 4.6** Effiziente Beherrschung und Überwachung (nach WILLIAMSON 1990: 89)

Zusammenfassend lässt sich in Bezug auf Tab. 4.6 festhalten: „Liegt keine Spezifität vor, so sprechen alle Argumente für die Überlegenheit der Marktlösung. Mit zunehmender Faktorspezifität gewinnt die *Hold-up*-Problematik jedoch an Bedeutung und die Transaktionskosten des Marktbezugs steigen stärker an als die der hierarchischen Koordination. Je höher die transaktionsspezifische Quasirente, desto größer werden die zu erwartenden Umverteilungen bei der Ausfüllung von Vertragslücken in den Nachverhandlungen“ (ERLEI et al. 1999: 188f.) An dieser Stelle wird deutlich: „Privatization is not an all-purpose solution“ (GOLDBERG 1976; PRIEST 1993 zit. in WILLIAMSON 2000: 610). Die Transaktionshäufigkeit bezeichnet die Frequenz des Leistungsaustauschs zwischen den Transaktionspartnern. Häufig wiederkehrende Transaktionen bieten Vorteile hinsichtlich der Vereinbarungs-, Planungs- und Kontrollkosten. So verschwinden bei mittel- oder hochspezifischen Transaktionen und wiederholter Häufigkeit die Vorteile eines marktnahen Outsourcings. Durch partnerschaftliche Beziehungen im relationalen Vertrag oder vertikale Integration können Transaktionskosten minimiert werden.

Die Ausprägung der Transaktionseigenschaften sprechen somit tendenziell für eine Organisation über den Markt oder für eine vertikale Integration (Eigenherstellung). In der Praxis kommt die Wirkung limitierender Faktoren bei der Entscheidung über die effiziente Organisation hinzu: Zu nennen ist hier v. a. die Verfügbarkeit von Know-how und Kapital. „Wenn ein Unternehmen das für die Eigenherstellung spezifischer und unsicherer Leistungen erforderliche Kapital und Know-how nicht selbst besitzt und nur unter Inkauf-

nahme hoher Transaktionskosten erwerben kann, kann es die entsprechenden Leistungen nicht selbst erstellen. In diesem Fall muß es langfristig angelegte Kooperationsbeziehungen mit externen Partnern eingehen, die über die entsprechende Kapitalkraft und das erforderliche Know-how verfügen“ (PICOT et al. 1996: 44). Bevor jedoch die Operationalisierung der Transaktionseigenschaften der Ausgleichsbereitstellung im Einzelnen ausführlich erfolgt, soll an dieser Stelle auf die Organisationsformen und ihre Eigenschaften eingegangen werden, um später über die Charakteristika der Ausgleichsmechanismen eine Zuordnung zu ermöglichen.

Die Organisationsformen (Markt, Hybrid, Hierarchie) unterscheiden sich in den Mechanismen der Konfliktregulierung sowie der Koordination der Transaktion, wie Tab. 4.7 zusammenfasst.<sup>91</sup>

|                            | <b>Markt</b> | <b>Hybrid</b> | <b>Hierarchie</b> |
|----------------------------|--------------|---------------|-------------------|
| <b>Konfliktregulierung</b> | Gericht      | Schlichtung   | Weisung           |
| <b>Koordinationsmittel</b> | Wettbewerb   | Vertrauen     | Autorität         |

**Tab. 4.7** Instrumente alternativer institutioneller Arrangements

Neben den Instrumenten zur Überwachung und Durchsetzung (Anreize im Marktsystem vs. Kontrollen in der Hierarchie) ist nach WILLIAMSON (1991: 277 f.) die Anpassungsfähigkeit an unvorhersehbare Ereignisse in der Zukunft ein wichtiges typisierendes Merkmal zur Charakterisierung verschiedener institutioneller Arrangements. Er unterscheidet dabei die autonome von der kooperativen Anpassung. Autonom (vom Transaktionspartner unabhängiges Verhalten) ist die Anpassung im Marktmodell. Die Anpassungsmöglichkeiten auf einem Markt erfolgen i. d. R. schnell und unabhängig von den Transaktionspartnern über den Preismechanismus. Die Transaktion kann jederzeit kostenlos abgebrochen werden – es gibt andere Anbieter auf dem Markt und der Wettbewerb funktioniert. Anders ist dies bei langfristiger bilateraler Abhängigkeit zwischen Transaktionspartnern. Hier ist zur Anpassung kooperatives Verhalten notwendig. Nach WILLIAMSON spart ein autoritäres Verhältnis (Hierarchie), das über Anweisung Anpassung ermöglicht, Verhandlungskosten und Kosten aufgrund möglichen opportunistischen Verhaltens. Die Anpassung innerhalb einer Hierarchie ist jedoch i. d. R. langsamer als am Markt.

Im Folgenden werden die aus der Governance-Theorie bekannten Transaktionsdimensionen für die zu untersuchenden Ausgleichsmechanismen operationalisiert und die aus der Theorie abzuleitenden kausalen Zusammenhänge als Interpretationsthese formuliert.

<sup>91</sup> WILLIAMSON orientiert sich bei der Kontrastierung verschiedener Organisationsformen (Markt vs. Hierarchie) an der rechtssoziologischen Vertragstypologie von MACNEIL (1978). Dieser differenziert Verträge nach Vollständigkeit, der (zeitlichen Begrenzung der) Beziehung der Transaktionspartner sowie der Anpassungsmöglichkeiten bei Konflikten bzw. unvorhergesehenen Ereignissen.

### Operationalisierung der Transaktionseigenschaften und -umwelt

Die Operationalisierung der Effizienz determinierenden Transaktionsdimensionen der Ausgleichsbereitstellung sind in Tab. 4.8 zusammengefasst und werden im Folgenden ausführlich erläutert. Zusätzlich werden Interpretationsthese abgeleitet, die eine spätere nachvollziehbare Bewertung der Ausgleichsmechanismen ermöglichen soll.

| Transaktionsdimension   | Anwendung auf Ausgleichsbereitstellung  |
|---|---|
| <b>Faktorspezifität</b><br>standortspezifische Investition<br>terminspezifische Investition | räumlich-funktionaler Zus.hang zwischen Eingriff und Ausgleich<br>zeitlicher Zus.hang zwischen Eingriff und Ausgleich / Vorleistung |
| <b>Unsicherheit</b><br>externe<br>interne   | Einfluss der Nachbarfläche, künftige Ereignisse<br>Verhaltensunsicherheit Opportunismus / Zielkonflikte                             |
| <b>Häufigkeit der Transaktion</b>   | Zuordnungsfrequenz zwischen Eingriffs- und Ausgleichsprojekt  |
| <b>Transaktionsumwelt</b>   | soziokulturelle, rechtl. und technologische Rahmenbedingungen   |

**Tab. 4.8** Operationalisierung der Transaktionsdimensionen „Eingriff / Ausgleich“

#### Faktorspezifität

Verschiedene Formen von Faktorspezifität<sup>92</sup> sind zu unterscheiden (WILLIAMSON 1996: 59 f.). Im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung sind standortspezifische sowie terminspezifische Investitionen von besonderer Relevanz.

Standortspezifität bezeichnet hier den räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich. Das Ausmaß der Spezifität hängt vom rechtlichen Rahmen ab. Ein Eingriff gilt nach dem Gesetz dann als ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild<sup>93</sup> landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist“ (§ 19 Abs. 2 BNatSchG). „In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind und das Land-

<sup>92</sup> WILLIAMSON (1996: 59 f.) unterscheidet standortspezifische, anlagenspezifische, humankapitalspezifische und abnehmerspezifische, reputationsspezifische und terminspezifische Investitionen.

<sup>93</sup> Da der Flächen- und Maßnahmenpool nicht der Wiederherstellung des Landschaftsbildes für individuelle Eingriffe dient, bleibt dieser Aspekt im weiteren Verlauf der Arbeit unberücksichtigt. Dies ist keine Einschränkung, da das Wetland Mitigation Banking ebenfalls nicht dieses ästhetische Ziel verfolgt. Eine ausführliche Diskussion der Thematik findet sich bei KRAUSE et al. (1996).

schaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“ (§ 19 Abs. 2 BNatSchG). Ausgleichsmaßnahmen weisen somit eine höhere Spezifität auf als Ersatzmaßnahmen.

Das BNatSchG und die Eingriffsregelung in den USA / Florida verfolgen das Primat „Ausgleich vor Ersatz“ und fordern eine Kompensation möglichst nah am Eingriffsort und möglichst artgleich in den beeinträchtigten Funktionen. Somit sind diese Transaktionen durch eine höhere Spezifität charakterisiert als Transaktionen im Rahmen des BauGB. Hier wurde die Eingriffsregelung flexibilisiert. Wie bereits erwähnt, ist hier unter bestimmten Voraussetzungen der Ausgleich an anderer Stelle zulässig und Ausgleich und Ersatz sind im Gesetz zusammengefasst. Eine Ausgleichsmaßnahme ist hier nicht ausschließlich auf einen einzelnen Eingriff zugeschnitten und damit weniger spezifisch. Obwohl formal der Vorrang von Ausgleich vor Ersatz im Rahmen der Bauleitplanung aufgehoben wurde, scheint der Grundtenor aus naturschutzfachlicher Sicht zu lauten: je enger der räumlich-funktionale Zusammenhang, d. h. je spezifischer die Ausgleichsmaßnahme, desto besser.

Folgt man der Argumentation WILLIAMSONS gemäß der Governance-Theorie, so wirken sich spezifische Investitionen ungünstig auf die Etablierung eines Marktes aus. Die Faktorspezifität, die sich aus der Immobilität und Widmung von Faktoren ergibt, spielt bei der Ausgleichsbereitstellung eine große Rolle. Werden auf einen bestimmten Eingriff abgestimmte Ausgleichsmaßnahmen auf einer bestimmten Fläche durchgeführt, kann diese ökologische Leistung nicht transferiert werden, sondern ist in ihrer Wirkung räumlich und funktional begrenzt. Damit kann sie nur Eingriffe in der Nähe der Ausgleichsfläche kompensieren, bei denen ähnliche Werte und Funktionen zerstört wurden und führt zur *Hold-up*-Problematik, der Abhängigkeit vom Transaktionspartner. Es folgt:

*Je spezifischer das Anforderungsprofil der Ausgleichsfläche- und -maßnahme auf den Eingriff zugeschnitten ist, desto weniger effizient kann die Transaktion über einen Markt abgewickelt werden.*

Terminspezifische Investitionen sind abhängig vom zeitlichen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich, d. h. zwischen Leistung und Gegenleistung. Dieser Zusammenhang wird in der vorliegenden Arbeit als „zeitliche Spezifität“ bezeichnet. Findet der Tausch nicht simultan statt, so geht einer der beiden Transaktionspartner in Vorleistung oder tätigt für die Transaktion spezifische Investitionen und begibt sich in eine Abhängigkeit vom Transaktionspartner. Erfolgt der Ausgleich nach dem Eingriff, geht die Genehmigungsbehörde bzw. die Öffentlichkeit in Vorleistung. Erfolgt der Ausgleich vor dem Eingriff, geht der Ausgleichsbereitsteller in Vorleistung.

*Je stärker Eingriff und Ausgleich zeitlich auseinander fallen, desto höher ist die spezifische Investition auf einer Seite der Transaktionspartner.*



Der *Lock-in*-Effekt, bei dem ein Transaktionspartner gewisse Monopolmacht ex post besitzt (vgl. RICHTER & FURUBOTN 1996: 247) kann folgende Reaktionen auslösen:

1. Transaktionen finden nicht statt.
2. Transaktionen werden vertikal integriert (nicht über Markt, sondern innerhalb der Organisation hergestellt).
3. Es werden zusätzliche Sicherheiten vereinbart, die opportunistisches Verhalten nicht mehr attraktiv erscheinen lassen (governance structure).

Übertragen bedeutet das:

*Je teurer (auch durch Opportunitätskosten) die Flächen- und Maßnahmensicherung, desto höher ist die spezifische Investition für den Ausgleichsbereitsteller. Spezifische Investitionen führen tendenziell zu einer Minderbereitstellung von Ausgleichsmaßnahmen, besonderen Absicherungsmechanismen oder zu vertikaler Integration (hier: Ausgleichsbereitstellung durch die öffentliche Hand).*

*Je stärker die Genehmigungsbehörde in Vorleistung geht, desto mehr Absicherungen sind notwendig, die ihrerseits Transaktionskosten verursachen. Spezifische Investitionen führen zu Sicherungsmechanismen, die opportunistisches Verhalten verhindern und die Transaktion ermöglichen sollen.*

*Tätigen beide Seiten (Ausgleichsbereitsteller und Genehmigungsbehörde) spezifische Investitionen, so handelt es sich um ein bilaterales Monopol und es bestehen Anreize, eine langfristige Beziehung zu führen.*

### **Unsicherheit**

Die externe Unsicherheit umfasst, wie bereits erwähnt, Störgrößen, die sich nicht von den Transaktionspartnern beeinflussen lassen, wie z. B. der Einfluss von Nachbarflächen und Wetterereignissen. Der Einfluss externer Faktoren steigt mit dem zeitlichen Auseinanderfallen von Leistung und Gegenleistung (i. d. R. ist dies die Eingriffsgenehmigung und Ausgleichsbereitstellung). Je länger der Zeitraum zwischen Eingriff und Ausgleich ist, desto unsicherer ist das Ausgleichsergebnis und desto mehr unvorhersehbare Ereignisse können stattfinden, die einen Anpassungsbedarf verursachen können.

*Die externe Unsicherheit ist umso größer, je später die Ausgleichswirkung nach Vertragsschluss (Eingriffsgenehmigung vor Erfolg der Ausgleichsmaßnahme) eintritt und unvorhersehbare Ereignisse stattfinden können und je größer der Einfluss „nicht-kontrollierter“ Nachbarflächen ist.*

Die Messbarkeit der Ausgleichsleistung (insbesondere die künftige Entwicklung und der Pflegezustand der Ausgleichsfläche und -maßnahme) ist wie bereits bei der Principal-Agent-theoretischen Betrachtung im Zusammenhang mit möglicher Ergebnisorientierung beschrieben zunächst unabhängig vom Ausgleichsmechanismus gegeben, aber in Abhängigkeit vom zeitlichen Ablauf der Transaktion unterschiedlich unsicher (vgl. Tab. 4.5). Aufgrund der gewünschten langfristigen Wirkung der ökologischen Aufwertung ist sie i. d. R. bei Vertragsabschluss eingeschränkt. Die Ausgleichsmechanismen unterscheiden sich dabei in dem Ausmaß der Einschränkung und der durch sie verursachten Unsicherheit. Damit stellen Bewertungsprobleme einen wichtigen Unsicherheitsfaktor für die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ dar und sollen an dieser Stelle detaillierter erörtert werden.

Erfolgt die Ausgleichsbereitstellung mit bzw. nach dem Eingriff, so wird die Ausgleichsleistung prognostiziert und auf den Zeitpunkt der Eingriffsgenehmigung vergegenwärtigt. Dies verursacht eine Prognoseunsicherheit hinsichtlich Vollzug und Qualität des Ausgleichsprojektes als Gegenleistung zur Eingriffsgenehmigung. Erfolgt hingegen die Ausgleichsbereitstellung vor dem Eingriff, wird die Art des Eingriffs prognostiziert, und der künftige räumlich-funktionale Zusammenhang als ein Aspekt der Produktqualität unterliegt damit einer Unsicherheit. Die Ausgleichsleistung (Vollzug und Produktqualität) ist in einem solchen Fall jedoch sehr gut messbar, da die Ersterstellung und Entwicklungspflege bereits erfolgt sind und lediglich die künftige Flächenentwicklung (langfristige Pflege) einer Prognoseunsicherheit unterliegt. Da die Messgüte also in besonderem Maße vom Zeitpunkt der Leistungserstellung abhängig ist, gelten die folgenden Zusammenhänge für die Analyse und Bewertung der Ausgleichsmechanismen:

*Je weniger die Ausgleichsbereitstellung Charakteristika eines Erfahrungs-, Vertrauens- und Glaubensgutes besitzt, desto einfacher messbar ist die Leistung (Qualitätsprüfungsmöglichkeit) und desto weniger Spielraum gibt es für opportunistisches Verhalten.*

*Unsicherheiten in der Bewertung der Ausgleichsqualität erhöhen die Transaktionskosten durch mögliches opportunistisches Verhalten und asymmetrische Information (z. B. hidden intention) und führen dadurch zu einem entsprechend hohen Sicherungsaufwand, wenn keine vertikale Integration stattfindet.*

Das Ausmaß der internen Unsicherheit ist das Ergebnis der Principal-Agent-theoretischen Betrachtung der Zielkonflikte und Informationen. Da dies hinreichend in Kap. 4.3 erläutert wurde, genügt an dieser Stelle der folgende Hinweis aus Governance-theoretischer Perspektive:

*Je geringer die interne Unsicherheit ist, desto geringer sind die erwarteten Vollzugsdefizite im Rahmen der Ausgleichsbereitstellung und damit auch der Aufwand für die Absicherung der Transaktion.*

### **Häufigkeit**

Die Häufigkeit der Transaktion bezieht sich im Falle der Ausgleichsbereitstellung auf die Anzahl an Transaktionen zwischen Ausgleichsbereitsteller und Behörde (Nachfrager stellvertretend für die Öffentlichkeit). Die Häufigkeit bezeichnet folglich die Anzahl an Eingriffen, die im Rahmen eines Ausgleichsprojektes kompensiert werden können (Zuordnungsfrequenz zwischen Ausgleich und Eingriff). Zwei Beispiele sollen dies verdeutlichen: Ein projektspezifischer Ausgleich auf der Eingriffsfläche des Vorhabenträgers ist eine einmalige Transaktion zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller. Hingegen kann ein Betreiber einer Sammelkompensation auf einer entfernten, großen Fläche eine Vielzahl an Eingriffsvorhaben bedienen. Hier ist die Häufigkeit der Transaktion zwischen Ausgleichsbereitsteller und Behörde hoch.

Die Häufigkeit führt zu Skalen- und Synergieeffekten. Mit steigender Häufigkeit sinken c. p. demnach die Produktionskosten wie auch die Transaktionskosten pro Transaktion (EBERS et al. 2002: 230). „Die Häufigkeit der Transaktionen ermöglicht auch die Wiederbringung der Kosten spezialisierter Beherrschungs- und Überwachungssysteme“ (WILLIAMSON 1985 / 90: 85). Mit steigender Häufigkeit amortisieren sich Kosten der institutionellen Gestaltung und Sicherung schneller und desto eher wirken Lerneffekte und der Aufbau von Vertrauen positiv auf die Transaktion. Es folgt:

*Je mehr Eingriffe über ein Ausgleichsprojekt abgewickelt werden können, desto stärker begünstigen Betriebsgrößenvorteile (Economies of scale) die Amortisation von Transaktionskosten des Überwachungs- und Steuerungssystems (Vereinbarungs-, Planungs- und Kontrollkosten).*

*Je häufiger eine Transaktion zwischen den Transaktionspartnern abgewickelt wird, desto eher wirken Lern- und Reputationseffekte effizienzsteigernd.*

Durch gestufte, langfristige Verträge kann Häufigkeit simuliert werden (Vertragsverlängerungen nach Prüfung etc.) und die Reputationswirkung greift besser. Außerdem sind dadurch auch Komplexität und Unsicherheit reduziert.

### Transaktionsumwelt

Die Transaktionsatmosphäre oder -umwelt, in die sich die Transaktion bettet, umfasst alle für die Koordination einer Leistungsbeziehung relevanten kulturellen, technologischen und rechtlichen Rahmenbedingungen. Gemeinsame Werte aufgrund von Kultur oder Tradition können die Wahrscheinlichkeit opportunistischen Verhaltens reduzieren; technische Infrastrukturen, insbesondere Informations- und Kommunikationssysteme, können Transaktionskosten senken. Der rechtliche Rahmen und die Marktstruktur haben ebenso Einfluss auf die Effizienz bestimmter institutioneller Arrangements. So reduziert z. B. ein Vertragsrecht Transaktionskosten des Marktes; hingegen hemmt beispielsweise die Gefahr der Enteignung private Investitionen. Da die Ausgleichsmechanismen in verschiedenen Ländern (Deutschland und USA) untersucht wurden, müssen Transaktionsumwelt und -atmosphäre in besonderer Weise als Effizienz beeinflussender Faktor mit berücksichtigt werden.

#### *Kulturelle Umwelt*

Gemeinsame Werte und Vertrauen spielen sowohl auf nationaler als auch auf individueller Ebene eine Rolle. Werden Institutionen als effizient erachtet, verstoßen dabei aber ggf. gegen das Selbstverständnis der Akteure, so werden diese nicht angenommen, da innere Normen und Werte stärker sind (vgl. BONUS 1996: 30). Dieser Zusammenhang wurde bereits bei der Einführung marktwirtschaftlicher Steuerung von Umweltpolitik in Deutschland beobachtet und wurde besonders deutlich am Beispiel der Diskussion um handelbare Umweltnutzungsrechte (Zertifikate). Die Einführung von Privatisierung und Kommerzialisierung in der Ausgleichsbereitstellung stellt ein weiteres Feld dafür dar. Aufgrund ihrer kulturellen Entwicklung bestehen Unterschiede zwischen Deutschland und den USA hinsichtlich ihres Vertrauens und ihrer Akzeptanz gegenüber den institutionellen Arrangements Markt und Hierarchie (Staat).

*Vertrauen in den Staat begünstigt ordnungsrechtliche Transaktionen bzw. die öffentliche Hand als Träger von Ausgleichsmechanismen. Umgekehrt gilt: Vertrauen in marktliche Koordination begünstigt Transaktionen über marktähnliche Modelle. Dabei stärkt eine positive Erfahrung mit marktähnlichen Modellen im Naturschutz- und Umweltschutzbereich das Vertrauen in die Steuerung durch einen Markt.*

#### *Technologisch-informativische Umwelt*

Informations- und Kommunikationssysteme tragen zur Erweiterung des rationalen Handelns und zur Senkung der Informationskosten bei, können also Unsicherheiten reduzieren und damit Transaktionskosten senken. Eingriffs-Ausgleichs-Kataster sind ein solches Beispiel. Durch die verfügbare Information wird z. B. die Unsicherheit einer Doppelbelegung einer Ausgleichsfläche reduziert und Kontrollen erleichtert.

*Transparenz begünstigt eine marktliche Koordination.*

*Die Gestaltung der technologisch-informativischen Umwelt zur Herstellung von Markttransparenz verursacht Transaktionskosten, die mit dem zusätzlichen Nutzen abzuwägen sind.*

#### *Institutionelle Umwelt*

Zur institutionellen Umwelt zählen u. a. der rechtliche Rahmen inklusive Eigentumsrechte, Vertragsfreiheit, Durchsetzung durch Gerichte sowie die Marktstruktur.

*Je stärker veränderlich die rechtlichen Rahmenbedingungen einer Transaktion sind und je unklarer die rechtliche Situation ist, desto höher sind die Unsicherheit und die Kosten für die Absicherung gegen opportunistisches Verhalten bzw. desto größer ist die Hemmung, eine unsichere Transaktion durchzuführen. Das heißt: Je unsicherer Rechtsbegriffe oder die gerichtliche Durchsetzbarkeit sind, desto eher werden Transaktionen mit spezifischen Investitionen gehemmt bzw. vertikal integriert.*

Das Gleiche trifft auf Eigentumsrechte zu: Enteignungsrisiken durch Staat und Privatpersonen (im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen z. B. die Befürchtung der Flächeneigentümer, dass sich Rote-Liste-Arten etablieren und der Landwirt in seiner Nutzung eingeschränkt wird) wirken transaktionshemmend. Das Vertragsrecht eines Landes kann Markttransaktionen wie folgt begünstigen: Es kann die Kosten des Vertragsbruches erhöhen (Haftung), Vertragslücken schließen, Musterverträge offerieren, welche ihrerseits Informations- und Verhandlungskosten senken. Das Vertragsrecht hat aber kaum Einfluss auf interne Transaktionskosten. Auch die Durchsetzung der Transaktion bzw. des Vertrages vor Gericht spielt eine wichtige Rolle. Ist die Überprüfbarkeit schwierig und der Aufwand durch Gerichtsverfahren hoch, kann dies, wie bereits erwähnt, die Einrichtung alternativer Schlichtungsverfahren begünstigen. Zusammenfassend lässt sich sagen: Im Rahmen der Eingriffsregelung ist die institutionelle Umwelt, beispielsweise durch das jeweilige Fach-, Bau- und Ordnungsrecht geprägt, relevant. Die gesetzliche Grundlage bietet einerseits Stabilität durch Rechtssicherheit, andererseits kann sie einen ggf. effizienzsteigernden institutionellen Wandel bremsen. Denn Lücken in der gesetzlichen Grundlage, z. B. keine explizite Regelung der Flächen- und Maßnahmenbevorratung, können in einem Umfeld, in dem Rechtssicherheit eine übergeordnete Rolle spielt, als stark hemmender Faktor verstanden werden.

Die Marktform ist als ein weiterer wesentlicher Umweltfaktor der Transaktion zu analysieren. Die Wirkung der Marktform ist insbesondere von der Anzahl der Teilnehmer abhängig. Es gilt:

*Marktformen mit starker Konkurrenz führen zur Funktionsfähigkeit des Koordinationsmechanismus Wettbewerb.*

*Konkurrenz führt zu dem Bestreben, Kosten zu reduzieren, um günstiger als die Mitbewerber anbieten zu können. Absicherungen der Produktqualität sind dann notwendig.*

### *Institutionelle Entwicklung*

Die organisatorische Entwicklung der Ausgleichsmechanismen (Entstehung von Pools und Diversifikation von Ausgleichsmechanismen) kann gemäß der frühen Theorie des institutionellen Wandels von D. C. NORTH als Hinweis auf Effizienz analysiert werden. „Den institutionellen Wandel begreift NORTH (1992, S. 87 ff.) als das Resultat des raum- und zeitspezifisch divergenten Zusammenspiels von Organisationen und Institutionen“ (LEIPOLD 2006: 56). Demnach prägen Institutionen das Verhalten (Regeln bestimmen Spielräume und reduzieren Unsicherheiten), und umgekehrt prägt das Verhalten die Institutionen (Lobbyarbeit führt zu Regeländerungen). Regeländerungen führen zu neuen Organisationen, Verhaltensweisen und Probleme zu Anpassungsbedarf der institutionellen Gestaltung. Demzufolge kann die Flexibilisierung der Eingriffsregelung als effizienzsteigernde Regeländerung interpretiert werden.

LEIPOLD (2006: 53 ff.) betont jedoch die Änderung im theoretischen Grundverständnis von NORTH. Dieses war zunächst vom Konzept des rationalen Wahlhandlungsmodells geprägt. Dies impliziert, dass die Bildung neuer institutioneller Arrangements auf einer Verbesserung der Effizienz basiert, die langfristig zu einer Überlegenheit durch Angepasstheit führt und sich deshalb gegenüber alternativen Institutionen durchsetzt (vgl. Wettbewerb zwischen Regelsystemen). So würden sich in Anlehnung an die Evolutionstheorie nach Darwin nur die effizientesten Organisationsformen durchsetzen. Empirische Untersuchungen stießen jedoch häufig auf eine langfristige Persistenz offensichtlich ineffizienter Institutionen. So fand das Konzept der Pfadabhängigkeit<sup>94</sup> und der Einfluss des kognitiven Kulturverständnisses sowie informaler Regeln verstärkt Eingang in das Theorieverständnis von NORTH. Auch die vorliegende Arbeit distanziert sich von der Effizienzannahme der institutionellen Entwicklung. Vielmehr lautet die Ausgangsfrage, ob sich im Vergleich zur früheren Ausgleichspraxis effizientere Formen der Ausgleichsbereitstellung in den USA und in Deutschland entwickelt haben.

Interessant ist dabei zunächst die Beobachtung, dass sich unabhängig voneinander und unbeeinflusst von verschiedenen Kulturverständnissen sowohl in Deutschland als auch in den USA nach einer langen Phase des ausschließlich Klassischen Ausgleichs das Modell

<sup>94</sup> „Pfadabhängigkeit bedeutet die einfache Einsicht, dass historische und oft zufällige Bedingungen aktuelle Entscheidungen und damit auch zukünftige Entwicklungen präformieren“ (LEIPOLD 2006: 58).

der externen Sammelkompensation (Flächen- und Maßnahmenpools bzw. Wetland Mitigation Banks) zunächst für den Eigenbedarf (eingriffsverursacherseitig) und später für Dritte entwickelt hat. Zuerst handelte es sich dabei vornehmlich um öffentliche Träger (Department of Transportation-Banks, „In-lieu-fee“-Programme und kommunale Ökokonten), später um private Dritte. Inwiefern dies eine Verbesserung aus institutionenökonomischer Perspektive darstellt, wird in der vorliegenden Arbeit analysiert.

#### **4.4.4 Fazit**

Die Governance-Theorie bietet eine solide Grundlage zur Beantwortung der Forschungsfrage. Mit ihren realitätsnahen Annahmen und der weitgehenden Analogie zwischen Theorie und Ausgleichspraxis hinsichtlich Unsicherheit und Unvollständigkeit sowie spezifischen Investitionen als Faktor mit besonderem Erklärungsgehalt, kann sie einen wichtigen Beitrag zur Beurteilung der Ausgleichspraxis leisten. Die verschiedenen Ausgleichsmechanismen können als verschiedene institutionelle Arrangements der Ausgleichsbereitstellung im weiten Spektrum Markt – Hierarchie verstanden und damit gezielt auf ihre Effizienz in der Überwachung und Durchsetzung untersucht werden.

#### **4.5 Weitere Kriterien zur Beurteilung der Ausgleichsmechanismen**

Da bei der Analyse und Bewertung von Ausgleichsmechanismen nicht wie in der Theorie davon auszugehen ist, dass sich die Ausgleichsmechanismen nur in ihrer Organisationsform und folglich in ihren Transaktionskosten als alleiniges Effizienzkriterium unterscheiden, müssen zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit der Ausgleichsmechanismen im Hinblick auf ökonomische Effizienz die Faktoren Produktqualität, Herstellungskosten und Kostenverteilung zusätzlich diskutiert werden.

##### **4.5.1 Produktqualität**

Die Produktqualität ist bei der komparativen Bewertung von besonderer Bedeutung, da nur Transaktionen, bei denen die gleiche Qualität transferiert wird, direkt verglichen werden können. Meist wird sie in der Theorie mithilfe der *Ceteris-paribus*-Klausel gleich gehalten. Das Produkt ist dabei nur so gut wie die Genehmigung. Doch dies trifft auf alle Ausgleichsmechanismen gleichermaßen zu. In der praktischen Umsetzung der Kompensationspflicht hingegen ist zu diskutieren, ob die verschiedenen Ausgleichsmechanismen eine gleichwertige Produktqualität liefern. Die Beurteilung der Ausgleichsmechanismen hinsichtlich ihrer Produktqualität ist abhängig von dem Ausmaß an Vollzugsdefiziten.

*Je geringer die Vollzugsdefizite in der Ausgleichsbereitstellung sind, desto besser ist die Produktqualität.*

Im Einzelnen sind folgende Zusammenhänge bei der Flächenwahl, dem Flächenumfang, der Maßnahmenwahl und dem Zeitpunkt der Umsetzung (*Time-lag*-Effekt) festzuhalten:

### **Flächenwahl**

Die Qualität der Ausgleichsbereitstellung hängt auch von der Flächenwahl ab. V. a. der räumliche Zusammenhang zum Eingriff lässt sich an dieser Stelle kontrovers diskutieren, insbesondere wenn man den Beitrag von Ersatzmaßnahmen betrachtet, die nicht unmittelbar in ihrer Funktion identisch mit den Beeinträchtigungen am Eingriffsort sind, aber als wertgleich eingestuft werden. So stellt unabhängig von der Relation zwischen Eingriff und Ausgleich der „unspezifische“ Beitrag der Ausgleichsflächen und -maßnahmen zum allgemeinen Naturschutz bzw. übergeordneten Naturschutzzielen, z. B. Biotopverbund, ein weiteres Qualitätskriterium dar. Ausgleichsflächen können als Pufferzonen Naturschutzgebiete schützen und ökologische Mehrwerte leisten. Strategisch gewählten Flächen kann eine höhere Wertigkeit zugesprochen werden, so dass sich der Flächenumfang der einzelnen Ausgleichsmaßnahme reduzieren ließe, was zu einer Entspannung der Bodensituation und effizientem Flächenmanagement führen kann.<sup>95</sup>

*Je stärker die Flächenwahl naturschutzfachlichen Kriterien folgt, desto effektiver ist das Ausgleichsprojekt.*

### **Flächenumfang**

Auch die Flächengröße spielt eine Rolle hinsichtlich der Ausgleichsqualität. Bezüglich der Flächenarrondierung vertreten Naturschutzvertreter und -experten unterschiedliche Ansätze. Einige wünschen sich beispielsweise in den USA eine große Auswahl an Ausgleichsbevorzugungen in verstreuter Lage und nicht ausschließlich auf großen Flächen, sondern auch kleine Feuchtgebiete, verschiedene Typen und saisonale Feuchtgebiete mit ihren besonderen Funktionen im Ökosystem (vernal pools) (CRISMAN, mündl. 2004). Andere hingegen begrüßen die Idee der Flächenarrondierung und sehen darin einen großen Mehrwert für die Natur, befürchten jedoch, dass das Konzept der großen Sammelkompensation Eingriffe erst ermöglicht: „Es scheint, dass gute Ausgleichsprojekte mit Eingriffen zusammenhängen, die besser nicht stattgefunden hätten“ (HOUGH, mündl. 2004). Dies weist darauf hin, dass eine gewisse Projektgröße zu einer erhöhten Sorgfalt und einem größeren ökologischen Potenzial führt.

<sup>95</sup> „Die Bündelung führt durch höhere Wertigkeit pro Flächeneinheit gegenüber dem „Gießkannenprinzip“ zu Flächensparnissen bei gleicher Wirkung.“ (DÜRR 1995: 11)



Einerseits bieten also große zusammenhängende Ausgleichsflächen einen naturschutzfachlichen Mehrwert als zusammenhängender Lebensraum und / oder Landschaftseinheit. Andererseits können auch kleine, isolierte Ausgleichsflächen, wenn sie strategisch positioniert sind, z. B. als Trittsteinbiotope wertvolle Funktionen wahrnehmen. Da diese Bewertung selbst unter Naturschutzexperten oft kontrovers diskutiert wird, wird in der vorliegenden Arbeit (pragmatisch) wie folgt mit dem Sachverhalt umgegangen: die Qualität der Ersatzmaßnahme wird dadurch definiert, inwieweit die Flächenwahl naturschutzfachlichen Kriterien und einer strategischen Ausrichtung gerecht wird oder aber zufällig von der reinen Flächenverfügbarkeit gesteuert wird. Als charakterisierendes Merkmal sollen dennoch kleine und große Kompensationsflächen unterschieden werden.

### **Maßnahmenwahl**

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass aufgrund der fallweisen Spezifikation der Kompensationspflicht durch die Genehmigungsbehörden eine vergleichbare Produktqualität (die ggf. durch den Kompensationsumfang erreicht wird) gegeben ist. Dennoch spielt bei der Erfüllung der Kompensationspflicht und der Beurteilung von Ausgleich und Ersatz der räumlich-funktionale Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich eine so kritische Rolle, dass dieser auch bei der vorliegenden Untersuchung – wenn auch vereinfacht – Berücksichtigung finden soll.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind auf rechtlicher Ebene Ausgleich und Ersatz zusammengefasst, so dass die Produktqualität aus juristischer Perspektive nicht variiert und es keine Einschränkung für einen Vergleich gibt. Unter naturschutzfachlichen Aspekten jedoch hat die Lage der Kompensationsfläche eine herausragende Bedeutung. Die naturschutzfachliche Diskussion ist kontrovers und soll an dieser Stelle nicht im Detail geführt werden. Folgende Schlussfolgerungen können jedoch plausibel abgeleitet werden: Je näher der Ausgleich am Eingriffsort liegt, desto weniger riskant ist die ökologische Wirkung im räumlichen Gefüge. Andererseits können Ausgleichs- und v. a. Ersatzmaßnahmen im Biotopverbund einen über das Ziel der einzelnen Kompensationsverpflichtung hinausgehenden Beitrag für Natur und Landschaft darstellen. Daher kann kein allgemeingültiger Bezug zu Ausgleich und Ersatz formuliert werden, vielmehr bedarf es der fallweisen Einschätzung unter Anwendung folgender Zusammenhänge:

Die Regulierer haben Präferenzen hinsichtlich der Ausgleichsmaßnahmen. In den USA bevorzugt man die Wiederherstellung von Feuchtgebieten beispielsweise vor dem Schutz. Dies beeinflusst die Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen und führt zu folgendem Zusammenhang zwischen Produktqualität und Herstellungskosten: Für einen Ökopunkt kann man entweder 20 *acre* Feuchtgebiet schützen oder 2 *acre* ökologisch aufwerten. Es ist darauf hinzuweisen, dass der daraus resultierende ökonomische Anreiz bei allen Aus-

gleichsmechanismen gleichermaßen wirkt: Für einen Ökopunkt „Schützen“ zahlt man fast nur den Flächenpreis von z. B. 2.000 – 3.500 USD / *acre* (also insgesamt mind. 40.000 USD Ausgleichskosten). Die Wiederherstellungsmaßnahmen kosten mindestens 7.000 USD / *acre*; man braucht aber nur zwei *acre* für einen Ökopunkt, so dass bei gleichen Flächenpreisen die Mindestkosten für einen Ökopunkt 18.000 USD betragen). Die Maßnahmenwahl erfolgt jedoch unabhängig vom Ausgleichsmechanismus. Entscheidend ist immer das Kosten-Nutzen-Verhältnis, das inhaltlich in Fragen der Bewertung oft kritisiert wird, hier aber nicht Gegenstand sein soll, da sich daraus kaum Erkenntnisse für die Organisation der Ausgleichsbereitstellung ableiten lassen.

### ***Time-lag-Effekt***

Der zeitliche Zusammenhang zwischen Ausgleichsmaßnahme und ihrer ökologischen Wirkung ist ein wesentliches Element, Unterscheidungs- und Qualitätskriterium bei der Untersuchung von Ausgleichsmechanismen. Werden Ausgleichsmaßnahmen erst mit oder nach dem Eingriff durchgeführt, so kommt es zum so genannten *Time-lag*-Effekt. Das bedeutet, wie bereits erwähnt, dass die Ausgleichsfläche und -maßnahme ihre volle Funktion erst später erreichen wird. Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erhalten, und damit das Ziel der Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung ist nicht zu jedem Zeitpunkt gewährleistet. Bei „Ausgleich mit oder nach Eingriff“ treten also Ineffizienzen hinsichtlich des Ausgleichsziels ein. Anders ist dies bei bevorrateten Ausgleichsmaßnahmen, die bereits ihre ökologische Reife entfalten konnten. Die Schlussfolgerung:

*Je später Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, desto größer ist der zeitliche Ausgleichsverlust (Time-lag-Effekt).*

### **4.5.2 Produktionskosten**

Die Herstellungskosten der Ausgleichsbereitstellung und damit die ökonomische Effizienz werden unter der Annahme einfacher Zusammenhänge zwischen *Economies of scale* bei Sammelkompensation und dem einfachen Bodenrentenmodell (abnehmende Nutzungsintensitäten und Bodenpreise vom Zentrum aus) bewertet. Es folgt:

*Je größer (arrondierter) die Ausgleichsflächen und je mehr Eingriffe über ein Ausgleichsprojekt kompensiert werden können, desto stärker wirken Betriebsgrößenvorteile.*

*Je weiter entfernt das Ausgleichsprojekt von der Eingriffsfläche bzw. der intensiven Nutzungszone entfernt ist, desto günstiger ist der Bodenpreis und desto kosteneffi-*

*zienter ist die Maßnahme. Und je stärker das Gefälle der Bodenpreise von Eingriffsfläche (on-site-Ausgleich) zur externen Sammelkompensation ist, desto höher sind die möglichen Gewinne durch peripheren Ausgleich.*

*Je stärker die Flächenwahl ökonomischen Kriterien folgt, desto kosteneffizienter können Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden.*

Hat einer der Transaktionspartner einen wesentlichen Informationsvorsprung über künftige Eingriffe und den potenziellen Ausgleichsbedarf, so kann er zusätzlich Produktionskostenvorteile genießen, indem er beispielsweise bei der Flächenbevorratung niedrige Bodenpreise realisieren kann. Überhaupt trägt das Know-how der Akteure wesentlich zur Effizienz der Ausgleichsbereitstellung bei. Das notwendige Wissen von Ausgleichsbereitstellern ist umfangreich: juristische und naturschutzfachliche, administrative und ingenieurtechnische, planerische und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge spielen bei der Ausgleichsbereitstellung eine Rolle. Daraus folgt:

*Je spezialisierter das Know-how des Ausgleichsbereitstellers auf die Ausgleichsbereitstellung abgestimmt ist, desto effizienter kann die Leistung erbracht werden.*

### **4.5.3 Kostenzurechnung**

Die Verteilung der gesamten Kosten der Ausgleichsbereitstellung zwischen den Transaktionspartnern inklusive der Transaktionskosten ist eine weitere Eigenschaft, die die komparative Analyse verschiedener Ausgleichsmechanismen unterstützt. Die Bewertung berücksichtigt dabei die Anwendung des Verursacherprinzips im Sinne des Kostenzurechnungsprinzips und der Internalisierung externer Effekte. Wie das BMI 1973 bereits formuliert, bedeutet das Verursacherprinzip die Einbeziehung der Kosten zur Vermeidung, Beseitigung und zum Ausgleich von Umweltbelastungen in die Kostenrechnung der Wirtschaftssubjekte (Internalisierung), auch soweit diese Kosten bisher nicht vom Verursacher getragen werden (externe Kosten). Sie umfassen den gegenwärtigen und künftigen Aufwand und Nutzenverzicht. „Verursacher ist, wer die Umwelt direkt belastet oder eine Bedingung für die Umweltbelastung setzt“ (BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (BMI) 1973: 6). Das Verursacherprinzip gilt nach ZIMMERMANN (1994: 1) als das am wenigsten bestrittene und modifizierte Prinzip in der Umweltpolitik.<sup>96</sup>

---

<sup>96</sup> Das Vorsorgeprinzip hingegen ist unabhängig vom Ausgleichsmechanismus realisiert durch die Tatsache, dass die Eingriffsregelung immer dann greift, wenn erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft die Folge einer Nutzungsänderung sein können. Wenn auch nur eine hinreichende Wahrscheinlichkeit oder eine begründete Vermutung für das Auftreten einer Beeinträchtigung besteht, ist die Eingriffsregelung anzuwenden. Dies betont den Vorsorgecharakter der Eingriffsregelung und zeigt zugleich, dass bei einem hochkomplexen System, wie es der Naturhaushalt mit seinen vielfältigen Wechselwirkungen ist, kaum höhere Anforderungen an die Entscheidungssicherheit gestellt werden können (ARGE Eingriffsrege-

Auch WILLIAMSON postuliert, dass, wann immer private und soziale Nutzen und Kosten voneinander abweichen, die sozialen Kosten den Ausschlag geben sollten, wenn Handlungsempfehlungen angestrebt werden (WILLIAMSON 1990: 25). Demnach würde bei gleichen Gesamtkosten dem Ausgleichsmechanismus der Vorrang gegeben werden, der stärker den Eingriffsverursacher belastet. Da folglich der Prinzipal, die Öffentlichkeit / die Behörde zur Internalisierung der externen Effekte möglichst geringe Kosten tragen sollte, und der Agent, der Eingriffsverursacher bzw. Ausgleichsbereitsteller möglichst vollständig die Kosten seines Handelns tragen sollte, kommt man zu dem Schluss:

*Je stärker das Verursacherprinzip bei der Verteilung gegebener Ausgleichsbereitstellungskosten umgesetzt werden kann, d. h. je vollständiger die (Transaktions-)Kosten dem Eingriffsverursacher angelastet werden, desto günstiger ist die institutionelle Ausgestaltung des Ausgleichsmechanismus.*

Des Weiteren erweist sich bei der Kostenverteilung die Mobilisierung von Startkapital bzw. die Verfügbarkeit von Kapital in Form von Flächenverfügbarkeit, Personal zur Konzepterarbeitung u. ä. zur Deckung spezifischer Investitionen als kritischer Faktor bei der Bevorzugung von Ausgleichsmaßnahmen.

Für die Analyse ist folgende Differenzierung hilfreich: Die Kosten der Umsetzung der Kompensationspflicht sind auf verschiedene Aufgaben zurückzuführen und je nach Ausgleichsmechanismus z. T. unterschiedlichen Akteuren zuzuordnen. Kosten entstehen durch

- Ausgleichsflächensuche,
- Ausgleichsflächenbeschaffung / -sicherung,
- Maßnahmenplanung,
- Maßnahmendurchführung,
- Pflege,
- Maßnahmen- und Pflegesicherung (Opportunitätskosten z. B. durch dingliche Sicherung),
- Beratung bei Flächensuche und Maßnahmenplanung,
- Planprüfung,
- Abnahme und Kontrolle der Maßnahme,
- Monitoring der Ausgleichsfläche,
- Durchsetzung der Ausgleichspflicht und
- Vollzugsdefizite.

---

lung 1995 zit. in KÖPPEL et al. 2004: 70). Nicht die faktische Beeinträchtigung, sondern letztlich das Potenzial dafür ist entscheidend. Dies kann ggf. als Risikoaversion des Gesetzgebers – nach der Öffentlichkeit der oberste Prinzipal (vgl. Abb. 4.5) gedeutet werden.

#### **4.6 Kritische Reflexion des theoretischen Ansatzes**

Nachdem die Analogien zwischen dem theoretischen Ansatz und der praktischen Fragestellung herausgearbeitet wurden, soll abschließend die Anwendung der Neuen Institutionenökonomik kritisch diskutiert werden. Dabei wird keine vollständige Wiedergabe aller in der Literatur gängigen Kritikpunkte angestrebt. Insbesondere die Kritik, die sich lediglich auf frühe Arbeiten oder defizitäre empirische Untersuchungen bezieht, und die Kritik, die sich aus dem Fokus konkurrierender Disziplinen herleitet, stellen nach eigener Einschätzung nicht das Theoriekonstrukt als solches in Frage und werden hier nicht erörtert. Die Diskussion soll sich am Arbeitsprogramm orientieren und fokussiert herausarbeiten, welche Grenzen in der Anwendung des theoretischen Ansatzes zu beachten sind.

Ziel der theoretischen Analyse der Ausgleichsmechanismen in Deutschland und den USA in den folgenden Kapiteln ist es,

- a) Prinzipal-Agent-Beziehungen verschiedener institutioneller Arrangements der Ausgleichsbereitstellung zu beschreiben und die zentralen Probleme in den Prinzipal-Agent-Beziehungen zu identifizieren (verbaler Principal-Agent-Ansatz)
- b) Eigenschaften der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ verschiedener institutioneller Arrangements zu analysieren und die Vorteilhaftigkeit der Überwachung und Durchsetzung (Governance) der Ausgleichsbereitstellung im Spektrum Markt – Hierarchie zu überprüfen
- c) mögliche Lösungsansätze aus der Theorie aufzuzeigen, um ein effizientes institutionelles Arrangement zur Bereitstellung von Kompensationsmaßnahmen zu skizzieren.

Die oben hergeleiteten Analogien zwischen Theorie und Praxis ermöglichen, das in a) bis c) skizzierte Vorhaben umzusetzen. Dennoch können das klassische Modell der Principal-Agent-Beziehung und das klassische *Simple Contract Scheme* der Governance-Theorie aufgrund ihres Abstraktionsgrades die tatsächliche Organisation der Ausgleichsbereitstellung nicht uneingeschränkt und nicht allumfassend abbilden. Modelle reduzieren die Informationen bewusst, um theoretische Zusammenhänge zu verdeutlichen. Dort, wo die Ausgleichspraxis vom theoretischen Konzept deutlich abweicht und so das Erklärungsmuster womöglich in Frage stellen könnte, wird im Rahmen der Analyse gesondert darauf hingewiesen. Beispiele sind das Fehlen von Wahlmöglichkeiten des Prinzipals zwischen verschiedenen Agenten sowie die Tatsache, dass nicht die bessere Fähigkeit des Agenten der primäre Grund für die Delegation der Aufgabe ist, sondern das Verursacherprinzip.

Hinsichtlich der Anwendung der Property-Rights-Theorie meinen EBERS et al. (2002: 209): „Als abstraktes, allgemeines Analyseraster vermag die Theorie gleichwohl wichtige Einsichten zu vermitteln, wie ihre Weiterentwicklungen, Differenzierungen und Präzisierungen durch die Agenturtheorie und die Transaktionskostentheorie belegen.“ So dient der Property-Rights-Ansatz auch in der vorliegenden Arbeit lediglich als Analyseraster zur Klassifikation der Ausgleichsmechanismen (insbesondere der Güterklassifikation privat vs. öffentlich) sowie einer ersten Identifikation von Schwächen bei der Umsetzung der Kompensationspflicht und mögliche Lösungsansätze.

MEINHÖVEL (1999) beschäftigt sich ausführlich mit den Defiziten der Principal-Agent-Theorie. Die Agenturtheorie wird z. T. aufgrund ihrer einperiodischen ex ante Perspektive, ihrer einseitigen Prinzipal-Perspektive und der Annahme, dass sich lediglich der Agent opportunistisch verhalte, bemängelt (vgl. EBERS et al. 2002: 223). Da dies mit dem Erklärungsinteresse der Theorie übereinstimmt, sollte dies nach eigener Einschätzung lediglich als „Unvollständigkeit“ des Ansatzes gesehen werden. Diesem „Defizit“ wird in der vorliegenden Arbeit durch die zusätzliche Berücksichtigung der Governance-theoretischen Perspektive (ex post) begegnet.

Probleme der empirischen Analyse mittels Principal-Agent-Ansatz ergeben sich bei der Operationalisierung der Agenturkosten und der Bestimmung des idealen Referenzpunktes. PICOT (1990: 11, zit. in EBERS et al. 2002: 224) sieht das Dilemma darin, dass sich die Theorie stärker auf Tendenzaussagen beschränken müsse und damit ungenauer werde (qualitativ-empirische Variante). In der vorliegenden Arbeit wird dies nicht als Mangel erachtet, da dem Begriff „ungenau“ aus bloßer Ermangelung an Zahlen nicht zugestimmt wird (vgl. Kap. 3).

Kritiker bemängeln nicht nur die einseitige Kostenbetrachtung (wobei nach eigener Auffassung der Nutzenaspekt in Opportunitätskosten durchaus enthalten ist), sondern wünschen sich nach DÖRING (1998: 46) verstärkt zumindest Größenordnungen für Transaktionskosten und andere Ressourcenverbräuche oder Nachteile von Governance-Formen sowie eine grobe Quantifizierung ihres Nutzens. Diesem Wunsch kann auch in der vorliegenden Arbeit nicht entsprochen werden, da der erwartete zusätzliche Erkenntnisgewinn einer groben Schätzung geringer erscheint als die wissenschaftliche Unsicherheit in der Bezifferung von Kosten und Nutzen (zur mangelnden Quantifizierbarkeit siehe auch Kap. 3). Allerdings weist auch DÖRING (1998: 47) darauf hin, dass „die Transaktionskosten für den Ansatz keineswegs so zentral sind, wie man aus dem Namen schließen könnte. Vielmehr geht es um die Herausarbeitung möglicher Transaktionsprobleme“.

Probleme des Transaktionskostenansatzes sieht selbst WILLIAMSON (1985: 391) nach EBERS et al. (2002:) v. a. in der mangelnden Konzeptualisierung, Operationalisierung und Messung der abhängigen und unabhängigen Variablen. Immer wieder weisen Kritiker auf die Unschärfe bzw. mangelnden Definitionen zentraler Begriffe hin (vgl. DÖRING 1998: 45). Hierin wird nach eigener Einschätzung jedoch kein Mangel, sondern lediglich ein Bedarf an qualitativer Forschung und Offenheit im empirischen Prozess gesehen. Es wird deutlich, dass die Anwendung der Theorie einer starken Präzisierung für den Anwendungsfall und damit weitergehender Recherchen bedarf, wie sie in der vorliegenden Arbeit durchgeführt wurden.

Im Rahmen der Untersuchung muss die Kritik bestätigt werden, dass die Charakterisierung und Abgrenzung institutioneller Arrangements bislang sehr viel Spielraum lässt. Die Merkmale, die zu einer Zuordnung der Ausgleichsmechanismen ins Schema möglicher Steuerungs- und Überwachungsformen führen, erscheinen noch nicht ausreichend. Dies zeigt erneut den Bedarf an explorativer Forschung und Präzisierung der Theorie.

Ebenso als defizitär einzuschätzen sind die kausalen Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Transaktionsumwelt und ihrem Einfluss auf die Effizienz. Dass der Transaktionsumwelt eine gehobene Stellung zukommen muss, betont WILLIAMSON. Er weist auch auf den Einfluss der Kultur hin. Er gibt jedoch kaum Hinweise auf Determinanten und kausale Zusammenhänge, so dass diese in der vorliegenden Arbeit nach Plausibilität und bereits verfügbaren Forschungsergebnissen ausgewählt werden mussten.

Die Stärke des transaktionskostentheoretischen Ansatzes besteht nach EBERS et al. (2002: 249) in Form allgemeiner Tendenzaussagen einfache und allgemeine Erklärungen für beobachtbare Regelmäßigkeiten in der institutionellen Ausgestaltung zu bieten. So werden die Grundaussagen der Theorie in der vorliegenden Arbeit in Form von Tendenzaussagen – hier so genannte Interpretationsthese – zu einem Bewertungsschema weiterentwickelt. Zudem bietet der theoretische Ansatz verwertbare Anregungen, um Transaktionskosten durch institutionelle Gestaltung zu reduzieren (vgl. EBERS et al. 2002: 249). Dies kommt dem Untersuchungsziel, Handlungsempfehlungen abzuleiten, entgegen.

Insgesamt bietet die Neue Institutionenökonomik trotz gewisser Einschränkungen eine gute Basis für die Untersuchung der Ausgleichsmechanismen. Nach sorgfältiger Abwägung werden die Chancen, die aus diesem institutionenökonomischen Ansatz erwachsen, deutlich höher eingeschätzt als die Grenzen, die mit diesen Theoriezweigen verbunden sind. An dieser Stelle sollen daher die zentralen Eigenschaften der Ausgleichsmechanismen, denen aus institutionenökonomischer Perspektive ein besonders hoher Erkenntnisgewinn

zuzuschreiben ist, zum Abschluss der theoretischen Erörterung in Form einer Typologie der Ausgleichsmechanismen zusammengefasst werden.

#### 4.7 Theoriegeleitete Typologie der Ausgleichsmechanismen

Tab. 4.9 enthält eine Typologie der Ausgleichsmechanismen aus institutionenökonomischer Perspektive. Sie enthält kontrastierend mögliche Ausprägungen der Principal-Agent-Beziehungen, Transaktionseigenschaften und -umwelt, Aspekte der Produktqualität und Kosteneffizienz. Dies ermöglicht eine theoretisch-geleitete Typologie der zu untersuchenden Ausgleichsmechanismen.

| Merkmale der Ausgleichsbereitstellung |   | Typisierung der Ausgleichsbereitstellung |                              |
|---------------------------------------|---|--|------------------------------|
| Principal-Agent-Beziehung             | Ausgleichsbereitsteller (Agent)           | Private (Verursacher, Dritte)            | Öffentliche                  |
|                                       | Zielfunktion des Ausgleichsbereitstellers | Gemeinnützigkeit                         | Gewinnmaximierung            |
|                                       | Vertragsformulierung                      | handlungsorientiert                      | ergebnisorientiert           |
|                                       | Anreiz / Gegenleistung                    | Eingriffsgenehmigung                     | monetäre Honorierung         |
| Transaktionsdimensionen               | standortspezifische Investition           | gering (off-site / Ersatz)               | hoch (on-site / Ausgleich)   |
|                                       | terminspezifische Investition             | gering / bilateral                       | hoch / einseitig             |
|                                       | externe Unsicherheit                      | gering                                   | hoch                         |
|                                       | interne Unsicherheit                      | gering                                   | hoch                         |
|                                       | Häufigkeit                                | einmalig                                 | häufig                       |
|                                       | Transaktionsumwelt                        | deutsch                                  | US-amerikanisch              |
| Produktqualität                       | Flächenwahl                               | strategisch / naturschutzfachlich        | Verfügbarkeit / Rentabilität |
|                                       | Flächenumfang                             | klein (Einzellage)                       | groß (arrondiert)            |
|                                       | Maßnahmenwahl                             | naturschutzfachlich                      | aufwandsminimierend          |
|                                       | Time-lag-Effekt                           | gering                                   | hoch                         |
| Kosteneffizienz und -verteilung       | Produktionskosten                         | gering                                   | hoch                         |
|                                       | Kostenzurechnung                          | Verursacher                              | Dritte                       |

**Tab. 4.9** Institutionenökonomische Typologie der Ausgleichsmechanismen



## 5 Referenzmodell Klassischer Ausgleich

Wie in Kap. 2 erläutert, ist der Klassische Ausgleich dadurch definiert, dass der Eingriffsverursacher der Ausgleichsbereitsteller ist und der Ausgleich i. d. R. auf der Eingriffsfläche zeitnah zur Beeinträchtigung von Natur und Landschaft vollzogen wird. Die Akteure des Klassischen Ausgleichs sind der Eingriffsverursacher (u. a. Bauherr, Bauträger, Kommune, Straßenbauamt, Bundesbahn, Wasserwerk etc.), die Eingriffs-Genehmigungsbehörden sowie die Fachbehörden (Landschafts- bzw. Naturschutzbehörde). Die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ vollzieht sich beim Klassischen Ausgleich wie in Abb. 4.2 in Kap. 4 vereinfacht dargestellt. Da die Erfahrungen mit dem Klassischen Ausgleich nahezu erschöpfend in der Literatur beschrieben sind, soll einleitend eine Zusammenfassung dieses Ausgleichsmechanismus mit dem Fokus auf dessen Probleme, die Benennung der aus der Literatur entnommenen Problemursachen sowie die konkrete institutionelle Ausgestaltung (Instrumente zur Durchsetzung) genügen. Es folgt dann eine problemorientierte Analyse zur Erklärung der Probleme aus Sicht der Neuen Institutionenökonomik unter Anwendung der Interpretationsthesen aus Kap. 4.

### 5.1 Praxis: Probleme mit der Ausgleichsbereitstellung

Im Rahmen des Klassischen Ausgleichs wurden in der Vergangenheit regelmäßig erhebliche Vollzugsdefizite, die hier ökologische Kosten darstellen, festgestellt. Die Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ 1991) stellt in ihren Lübecker Grundsätzen zum Naturschutz fest: „Auch wenn die Kompensationsmaßnahmen planerisch festgelegt werden, ist nicht sicher, ob sie ausgeführt werden, der Ausgleich sich einstellt und der Ausgleich dann auch nachhaltig gesichert ist“. Zahlreiche Studien weisen auf das Vollzugsdefizit beim Klassischen Ausgleich hin (u. a. RÖBLING 2004, REXMANN et al. 2001, SCHWOON 1998 / 99, WERNICK 1996, PETERS et al. 1993). Sowohl der Vollzug als auch die Zielerreichung von Kompensationsmaßnahmen weisen demzufolge große Defizite auf. REXMANN et al. 2001 stellen zum Beispiel fest, dass bei Straßenbauprojekten nur 66 % der Ausgleichsmaßnahmen vollständig umgesetzt waren und bemängelten die Qualität der Maßnahmen: 34 % der Maßnahmen waren ohne, 27 % mit geringen und 34 % mit schweren Mängeln behaftet. Ähnliches gilt für den Bereich der Bauleitplanung vor der Flexibilisierung der Eingriffsregelung (vor 1993 / 98).<sup>97</sup> Vollzugsdefizite im Rahmen der städtebaulichen Umsetzung der Kompensationspflicht werden u. a. von GREIVING 1995, DIERBEN et

---

<sup>97</sup> Alle bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Studien beziehen sich auf den Typ des Klassischen Ausgleichs.

al. 1998, HERPIN 1998, MUSCHTER 1998, BALLA et al. 2000 und MEYHÖFER 2000, festgestellt.

### 5.1.1 Ursachen für die Vollzugsdefizite

Als Gründe für nicht umgesetzte Kompensationsmaßnahmen nennt exemplarisch das Umweltamt der Stadt Hagen (2001: 30 f.) nach einer von der Stadt durchgeführten Erhebung z. B.:

- Die Umsetzung wurde vergessen.
- Die Durchführung stieß auf völlige Ablehnung seitens des Eingriffsverursachers.
- Das Bauvorhaben war noch nicht beendet.
- Die Frist für Umsetzung wurde verlängert, da während des Kontrolltermins eine ungünstige Pflanzzeit war.
- Die zwischenzeitliche Auflösung des Bauunternehmens.
- Mit der Genehmigungsbehörde wurde die Maßnahme verändert, allerdings erfolgte keine Nachricht an die Untere Landschaftsbehörde<sup>98</sup>.

Gründe für die Modifikation von Kompensationsmaßnahmen sind ungeeigneter Standort, zu geringer Platz oder die Fläche für die ursprünglich geplante Maßnahme befindet sich nicht in Eigentum des Eingriffsverursachers. Als Störfaktoren identifiziert das Umweltamt der Stadt Hagen Wild (Verbiss und Fegeschäden), Klima (Wind, Hitze, Trockenheit), Verkehr, Ablagerungen von Müll und Kompost, mangelnde Pflege und fehlende Schutzvorkehrungen bei Neupflanzungen. BREUER (1993: 12) sieht zusätzlich in Verständnis- und Kompetenzmangel („man sieht nur, was man weiß“), Fairnessmangel („was der Naturschutz nicht weiß, macht ihn nicht heiß“), Personal- und Kontrollmangel die Gründe für Vollzugsdefizite. Auch SCHWOON (1998: 23ff.) führt Vollzugsdefizite von Kompensationsmaßnahmen im Straßenbau auf Personalmangel, Verständnismangel, Organisations- und Kontrolldefizite und inhaltliche Mängel zurück. MÜLLER-PFANNENSTIEL et al. (2004: 304) weisen auf die fehlende Flächenverfügbarkeit, naturschutzfachlich minderwertige Flächenwahl („Flickwerk“), mangelndes Gesamtkonzept, Akzeptanzprobleme und ein Defizit an möglichen Pflegern, welche die Flächen langfristig in gutem Zustand halten, hin.

Eine weitere Ursache ist im Informationsmangel zu sehen. Umsetzungsprobleme sind z. T. auf fehlende Kompensationskataster<sup>99</sup> und eine unzulässige Doppelt- und Dreifachbelegung von Ausgleichsflächen zurückzuführen (o. N. 2001: 137). Auch GÜTHLER et al.

<sup>98</sup> In anderen Bundesländern entspricht dies der Unteren Naturschutzbehörde.

<sup>99</sup> Zum Teil wurde inzwischen eine Katasterpflicht (z. B. in NRW) eingeführt und gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die positiven Wirkungen werden jedoch erst in der Zukunft erwartet.

(2003: 22) machen darauf aufmerksam, dass bisher kaum flächenscharfe Überblicke über die Lage der Ausgleichs- und Ersatzflächen vorhanden sind.

Der wesentliche Grund für Vollzugsdefizite wird in der Fachliteratur im Fehlen einer routinemäßigen Kontrolle gesehen. Auch eine Umfrage des Niedersächsischen Umweltministeriums bei den Unteren Naturschutzbehörden (BREUER & WEYER 1997, zit. in BREUER 2000) hat ergeben, dass Festsetzungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf Privatflächen (insbesondere Hausgrundstücke und -gärten) praktisch kaum kontrolliert und durchgesetzt werden können. Für den Bereich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bemängelt MARTICKE (2001: 21), dass die Planfeststellungsbehörden nicht über ausreichende Rechtsbehelfe verfügen, mit deren Hilfe die Erfüllung der Kompensationspflicht kontrolliert werden kann.

### **5.1.2 Ursachen für Wirkungsdefizite**

Ursachenkomplexe für die Verfehlung der mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angestrebten Ziele sind nach MLUR BRANDENBURG (2000a: Abb. 4) in der Planerstellung, Herstellung und Pflege sowie in der Funktionserfüllung zu sehen.

Mögliche Ursachen bei der Planerstellung sind:

- Bei der Ableitung der Maßnahmen blieb der funktionale Zusammenhang unberücksichtigt.
- Die Ziele im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind ungenau formuliert.
- Zwischen dem Landschaftspflegerischen Begleitplan und Landschaftspflegerischen Ausführungsplan werden die Ziele verändert.
- Die standörtlichen Ausgangsbedingungen auf den Kompensationsflächen sind außer Acht gelassen.

Mögliche Ursachen bei der Funktionserfüllung sind:

- Unvorhergesehene Außeneinflüsse (externe Unsicherheiten)
- Unzureichende Berücksichtigung landschaftsökologischer Zusammenhänge
- Synergie- und Wechselwirkungen

Für die Einschätzung des Risikos für die Zielerreichung sind die Dauer der Entwicklungszeit und die Pflegebedürftigkeit der Maßnahmen wesentliche Faktoren (vgl. MLUR BRANDENBURG 2001). Denn als besonderes Problem wird in der Literatur die Pflege der Ausgleichsflächen und -maßnahmen genannt. In Brandenburg stellte man beispielsweise fest, dass z. T. trotz guter und qualitativ hochwertiger Herstellung von Gehölzflächen, die Pflege so mangelhaft war, dass viele Pflanzmaßnahmen schon nach zwei Jahren abgängig

waren. Ursachen waren auch die schlechte Qualität des Pflanzmaterials, die Nichtberücksichtigung der Standortbedingungen, Schädlingsbefall und mangelnde oder fehlende Pflege und Wässerung (MLUR BRANDENBURG 2000b: 11).

Erhebliche Probleme bei der Organisation und dauerhaften Pflege stellt ebenso SCHWOON 1998 bei der Eingriffsregelung in der Fachplanung fest. Die Dauer der langfristigen Pflege richtet sich nach den Festlegungen im Planfeststellungsbeschluss oder sonstigem Zulassungsbescheid. Pflegemaßnahmen können dann enden, wenn das Entwicklungsstadium von vor dem Eingriff erreicht wurde. So sollte in überschaubaren Zeiträumen über Erfordernis und Sinn weiterer Pflegemaßnahmen neu entschieden werden. Als Konvention für die Pflege kann ein Zeitraum von 25 bis 30 Jahren (eine Generation) angenommen werden (ebd.) (zit. in KÖPPEL et al. 2004: 110).

Für die Funktionserfüllung ist darüber hinaus die Maßnahmenwahl relevant. Gehölzpflanzungen (Aufforstungen, Pflanzung von Hecken, Feldgehölzen, Einzelbäumen, Alleen) gehören zu den am häufigsten ausgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Gerade diese Maßnahmen sind aber mit vielfältigen Problemen hinsichtlich Qualität der Herstellung und der Pflege verbunden. Gründe sind Planungsfehler und die oft ungeklärte Trägerschaft der Ausgleichs- und Ersatzflächen (MLUR BRANDENBURG 2000b: 22). Die Stadt Hagen stellt fest: „Der gezeichnete Plan [LBP] sieht „schön bunt aus“, ist aber vollkommen unbrauchbar, die Festsetzungen konnten nicht realisiert werden oder die Pflanzungen sind eingegangen“ (2001: 52). GASSNER (1999) bestätigt mangelhafte Landschaftspflegerische Begleitpläne, in denen in der Praxis fast ausschließlich Ersatzmaßnahmen dargestellt werden“ (zit. in Stadt Hagen 2001: 62). Auch gestaltet sich der Klassische Ausgleich in der Bauleitplanung häufig so, dass dem Bauherrn durch begleitende textliche Festsetzung die Anpflanzung heimischer Gehölze entweder unter Beschreibung eines Pflanzstreifens (z. B. am Rande des Baugrundstückes) oder aber durch Vorgabe einer Pflanzmenge pro qm Grundstücksgröße vorgegeben wird (vgl. BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2001: 10). Hier kommt es zu Akzeptanzproblemen. Ähnliches gilt für Ausgleichsmaßnahmen im Außenbereich, wo es häufig an der frühzeitigen Abstimmung mit den Vertretern der Landwirtschaft und an der Berücksichtigung ihrer Interessen mangelt (vgl. u. a. REESKE-MANTHEY 2005).

Aufgrund der beschriebenen Akzeptanzprobleme ist es besonders wichtig, sich den folgenden Überblick über die Möglichkeiten zur Überwachung und Durchsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Klassischen Ausgleichs zu verschaffen.

### **5.1.3 Instrumente zur Durchsetzung des Klassischen Ausgleichs**

Bevor die der Verwaltung zur Verfügung stehenden Instrumente erläutert werden, soll als erstes die Frage geklärt werden, zu welchem Zeitpunkt die Ausgleichsleistung zu erfolgen hat und wann folglich ggf. ein Defizit bemängelt und der Ausgleich durchgesetzt werden kann. PLOGMANN (2000: 155) kommt für im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen zu dem Schluss, dass die Umsetzung frühestens mit Durchführung des Eingriffs erforderlich ist und ggf. auch nach der Durchführung des Eingriffs. In der Bauleitplanung gilt, dass die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zum Zeitpunkt des Bebauungsplan-Beschlusses rechtlich gesichert sein muss. Dafür kommen neben Festsetzungen im Bebauungsplan auch städtebauliche Verträge in Betracht (Tagungsbericht in Natur und Landschaft 2001: 137). PLOGMANN (2000: 170) bezeichnet den Ausgleich zeitgleich mit dem Eingriff als „Normalfall“. Der Ausgleich nach dem Eingriff ist allerdings dann vorteilhaft, wenn die Bautätigkeit selbst die Erfolgswahrscheinlichkeit des Ausgleichsprojektes gefährden würde (vgl. PLOGMANN 2000: 170).

Die Verwaltungsbehörde ist mit verschiedenen Instrumenten zur Durchsetzung ausgestattet. Die Durchsetzung kann jedoch erst erfolgen, sobald ein Vollzugsdefizit festgestellt wird. Dies setzt eine Kontrolle der Ausgleichsfläche und -maßnahme (dazu später mehr) voraus. Als Instrumente zur Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach öffentlichem Recht nennt MANOW (1998: 64) im Rahmen des Verwaltungsaktes (der Zulassung des Eingriffs) Zwangsmittel nach § 9 des Verwaltungsvollstreckungsgesetzes die Ersatzvornahme, Zwangsgeld und den unmittelbaren Zwang. In einigen Ländern gibt es die Möglichkeit eines Auflagenvorbehalts für Änderungen und Nachbesserungen bei Planfeststellungen (MARTICKE 2001: 18).

MANOW weist darauf hin, dass im Rahmen von § 54 Verwaltungsvollstreckungsgesetz auch ein öffentlich-rechtlicher Vertrag denkbar ist, der aber i. d. R. keine unmittelbare Vollstreckung ermöglicht (es sei denn die Vertragsparteien haben sich vertraglich der sofortigen Vollstreckung unterworfen). Der öffentlich-rechtliche Vertrag stellt eher eine partnerschaftliche Beziehung anstelle einer hierarchischen Beziehung der Transaktionspartner dar (vgl. MANOW 1998: 65). Weiteres mögliches Sicherungsinstrument ist die Bestellung einer Baulast. Nach § 92 kann ein Grundstückseigentümer – hier i. d. R. der Eingriffsverursacher – gegenüber der Bauaufsichtsbehörde öffentlich-rechtliche Verpflichtungen übernehmen, die sich auf ihr Grundstück beziehen. Im Unterschied zur persönlichen Dienstbarkeit kann über eine Baulast auch aktives Tun und nicht nur Dulden oder Unterlassen gesichert werden (ebd.)

Im Zivilrecht gibt es nach MANOW (1998: 65ff.) neben dem Erwerb drei Möglichkeiten, um die Ausgleichs- und Ersatzfläche dinglich zu sichern: durch beschränkt persönliche Dienstbarkeit gemäß § 1090 BGB, durch Reallast gemäß § 1105 BGB oder durch Sicherungshypothek gemäß § 1113f. BGB. Eine dingliche Absicherung gilt nicht nur zwischen den Vertragsparteien, sondern gegenüber jedermann und ist nach außen sichtbar (durch Besitz oder Grundbucheintrag). Die beschränkt persönliche Dienstbarkeit wird zugunsten einer natürlichen oder juristischen Person erteilt, für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am besten zugunsten der Körperschaft, die Träger der Naturschutzbehörde ist (Landkreis, kreisfreie Stadt, große selbständige Stadt, Land Niedersachsen). Eine Eintragung zugunsten der Funktionseinheit Naturschutzbehörde ist nicht möglich. „Wird gegen die Pflichten aus der Grunddienstbarkeit verstoßen, so kann nicht unmittelbar vollstreckt werden, es muß erst der Weg über die ordentliche Gerichtsbarkeit gegangen werden“ (MANOW 1998: 68). Das Gleiche gilt für die Reallast. Mittels einer Reallast wird der Grundstückseigentümer verpflichtet, bestimmte Handlungen für den Begünstigten vorzunehmen, z. B. die Fläche regelmäßig zu mähen. Die Sicherungshypothek kann eingetragen werden, um eine Zuwiderhandlung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit beispielsweise zu sanktionieren (ebd.). Unter Umständen kann es zu einer Zwangsvollstreckung kommen (vgl. ebd.). MANOW empfiehlt im Hinblick auf Ausgleichs- und Ersatzflächen eine Kombination aus öffentlich-rechtlichem Verwaltungsakt und privatrechtlicher Grunddienstbarkeit (vgl. ebd.).

### **Sanktionen**

Die Wahl der Mittel unterliegt einer Prüfung der Verhältnismäßigkeit. Jedem Zwangsmittel hat die Androhung und Festsetzung vorauszugehen. Gegen Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts sind diese Zwangsmittel jedoch nicht zulässig. Prophylaktisch wirken Sicherheitsleistungen. § 17 Abs. 4 BbgNatSchG sieht z. B. eine Sicherheitsleistung vor, die das Geld für eine eventuelle Ersatzvornahme vorhält. Diese sollte neben den Maßnahmenkosten auch die Kosten der Erstellung von Gutachten für die Nachkontrolle und einen Risikozuschlag für mögliche Nachbesserungen enthalten (MLUR BRANDENBURG 2000: IX). Die Sicherheitsleistung wird als nicht erforderlich erachtet, wenn es um Eingriffsvorhaben von Bund und Ländern geht (vgl. ebd. 2000: X).

Zur Einschätzung der Wirksamkeit möglicher Sanktionen ist an dieser Stelle eine juristische Differenzierung notwendig: Dem Bauherrn können die dem naturschutzrechtlichen Ausgleich dienenden Festsetzungen, die Nebenbestimmung in der Genehmigung / Zulassung des Eingriffs, als Bedingung (unselbständige Nebenbestimmung) oder als Auflage (selbständige Nebenbestimmung) formuliert werden. Bei einer Bedingung hängt die Wirksamkeit der Baugenehmigung von der Erfüllung der Ausgleichspflicht ab, bei einer Aufla-

ge bekommt der Bauherr die Baugenehmigung und muss die Ge- und Verbote wie die Ausgleichspflicht einhalten – ggf. würde dies aber selbständig (separat) durchgesetzt (vgl. PLOGMANN 2000: 154). Das heißt: Bei Nichterfüllung einer Bedingung wird die gesamte Gestattung des Eingriffsprojektes hinfällig. MARTICKE (2001: 17) weist jedoch darauf hin, dass für Kompensationsmaßnahmen die Form der Auflage üblich ist.

Bei Nichterfüllung einer Auflage bleibt die Gestattung wirksam, aber die Erfüllung der Auflage kann mit Mitteln der Verwaltungsvollstreckung durchgesetzt werden. Auflagen sind gerichtlich isoliert anfechtbar. KÖPPEL et al. (2004: 117) äußern, dass ohne die Verankerung der Nachbesserungspflicht im Genehmigungsbescheid kaum eine Handhabe zur Durchführung von Erfolgskontrollen besteht, und damit auch keine Möglichkeit, erforderliche Nachbesserungen zu Lasten des Verursachers durchzuführen. Kontrollen, die über die Durchführung hinausgehen, die nach Ablauf der Gewährleistung von der genehmigenden Behörde gemeinsam bei der Bauabnahme mit den Naturschutzbehörden erfolgen sollten, unterliegen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und sind nur gewährleistet, wenn sie als Nebenaufgaben in den Genehmigungsbescheiden festgesetzt werden (vgl. MLUR BRANDENBURG 2001: 21; JESSEL 2002: 234).

Da Sanktionen jedoch das Wissen über den Mangel und damit beim Klassischen Ausgleich aufgrund der Ausgleichsbereitstellung durch den Vorhabenträger eine Kontrolle voraussetzen, soll die Kontrollsituation nun näher beleuchtet werden.

### **Kontrolle**

Sowohl die Genehmigungsbehörden als auch die Naturschutzbehörden erfüllen Kontrollfunktionen über die in der Genehmigung bzw. Zulassung festgesetzten Maßnahmen. Die Genehmigungsbehörde ist für die Überwachung, Kontrolle und Durchsetzung des Vollzugs verantwortlich, wird jedoch dabei i. d. R. unterstützt von den Naturschutzbehörden (vgl. MLUR BRANDENBURG 2000a: XIII). KIEMSTEDT et al. 1996 unterscheiden zwischen Herstellungskontrollen und Zielerreichungskontrollen. In der Fachliteratur existieren vielfältige Begriffe und Variationen möglicher Kontrollen. Im Folgenden wird unter dem Begriff „Kontrolle“ die Minimaldefinition der Herstellungskontrolle (Synonyme sind Umsetzungs-, Durchführungskontrolle) verstanden.

Den Genehmigungsbehörden obliegt die Kontrolle. Obwohl dies in der Mehrzahl der Fälle nicht die Naturschutzbehörden sind, „haben diese darauf hinzuwirken, dass die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung eingehalten werden“ (ARBEITSGEMEINSCHAFT EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN UND -ÄMTER UND DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ 1995). Im Rahmen der städtebaulichen Eingriffsregelung muss die Bauaufsicht auch sogenanntes Baunebenrecht umsetzen, d. h. den Vollzug von Vorschriften aus weiteren

Fachgesetzen wie der Eingriffsregelung.<sup>100</sup> Für die Beurteilung des Ausgleichsmechanismus „Klassischer Ausgleich“ ist es lediglich wichtig festzuhalten, dass es in der Praxis zu einem erheblichen Kontrolldefizit kommt. Bei Planfeststellungsverfahren hat die Genehmigungsbehörde (z. B. das Eisenbahnamt) die Kontrollverpflichtung, wobei ihr das häufig nicht bewusst ist und sie das folglich auch nicht macht (BAUER, mündl. 2005). Der daraus resultierende Kontrollmangel führt dazu, dass die Genehmigungsbehörde häufig nicht weiß, ob die Kompensationsmaßnahmen ausgeführt wurden, ob sie die Kompensationsziele erreichen und ob sie langfristig gesichert sind (vgl. u.a. TISCHEW 2004). Schon im Bauantrags- und Baugenehmigungsverfahren erfolgt häufig keine ausreichende Kontrolle der Naturschutzaufgaben (KLAFFKE 1991: 278). Es ist eine Aufgabe der jeweils zuständigen Baugenehmigungsbehörde, diesen Prüf- und Kontrollauftrag zu erfüllen. Jedoch sind die Mitarbeiter in diesen Behörden in aller Regel ausgebildete Architekten, deren berufliches Credo nicht vorrangig auf die Verwirklichung von Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgerichtet ist. Die Baugenehmigungsbehörden sind deshalb auf eine enge Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden angewiesen. In den größeren Städten werden sie auch auf die Hilfe und Unterstützung der Grünflächenämter zurückgreifen können (KLAFFKE 1991: 278).

FIEDLER (1993: 18) sieht auch ein Problem darin, dass die (Bau-)Behörden es gewohnt sind, mit statischen Objekten umzugehen und Vorgänge abschließen zu wollen. Es widerspricht ihrem Selbstverständnis, etwas jahrelang nachzukontrollieren, dazu noch etwas Fachfremdes, dessen Notwendigkeit „man eigentlich gar nicht einsieht“. Dies führt aus ihrer Perspektive zu einer unzumutbaren Zusatzarbeit. Je aktiver die Naturschutzbehörde, desto eher entsteht der Eindruck, die Naturschutzbehörde kontrolliere die Tätigkeit der Baubehörde und hält sie ggf. zur Arbeit an, was zu massiven Abwehrreaktionen führen kann, die der Umsetzung der Eingriffsregelung nicht dienlich sind (vgl. FIEDLER 1993: 19).

Handelt die Stadt auf privaten Flächen, sind zudem Komplikationen durch „Betretungsverbote“ der Eigentümer, die Kosten verhindern oder hinausschieben möchten, nicht auszuschließen (DÜRR 1997: 61).

Erfolgskontrollen müssen schon bei der Genehmigung unter Vorbehalt eines Ergänzungsverfahrens bei einem Planfeststellungsverfahren vereinbart werden. MARTICKE (2001) sieht eine Erfolgspflicht des Verursachers und leitet daraus die Notwendigkeit zu Erfolgskontrollen ab. In der Praxis werden diese jedoch i. d. R. nicht durchgeführt. Darüber hinaus weisen KÖPPEL et al. (2004: 117) auf die mangelnde Ausführung von Kompensationszielen im Genehmigungsbescheid hin, was eine Erfolgskontrolle erheblich erschwert.

---

<sup>100</sup> Bei Städten über 25.000 Einwohner gibt es eine eigene Bauaufsichtsbehörde, ansonsten übernimmt der Kreis die Aufsicht. Zu Bauaufsichtsbehörden und Verwaltungsverfahren siehe auch Landesbauordnungen.



Die Kontrolle zwischen Genehmigungsbehörde und übergeordneter Behörde soll am Beispiel der städtebaulichen Eingriffsregelung kurz dokumentiert werden: Im Innenbereich erfolgt Kontrolle in erster Linie über die Kommunalaufsicht bzw. über gerichtliche Kontrolle. Der Trend der staatlichen Kommunalaufsicht ist jedoch geprägt von einer Reduzierung von Genehmigungs- und Anzeigevorbehalten in den Kommunalverfassungen und einer zunehmenden Zurückhaltung der Innenministerien beim Erlass allgemeiner Erlasse (DREBLER 1998: 231). Es findet ein Wandel weg von förmlichen Aufsichtsmitteln hin zu Beratungstätigkeit und „kooperativem Verwaltungshandeln“ statt (ebd.). Selbst zu Zeiten, in denen Bebauungspläne noch der höheren Verwaltungsbehörde anzuzeigen waren, hatte diese nur das ordnungsgemäße Zustandekommen, „nicht aber die inhaltliche Richtigkeit oder spätere Umsetzung zu prüfen“ (LAHL et al. 1992: 581). Zudem verfügen die übergeordneten Stellen meist nicht über die für eine Intervention notwendigen Daten.

Dass die öffentliche Gewalt in Deutschland der gerichtlichen Kontrolle unterliegt, ist durch Art. 19 Abs. 4 des Grundgesetzes garantiert. De facto ist die gerichtliche Kontrolle durch den simplen Zusammenhang „Wo kein Kläger, da kein Beklagter“ gekennzeichnet. Umgekehrt stellt man fest, dass dort wo ein Kläger aktiv wird, durchaus Erfolge zu verzeichnen sind: In Bremen finden z. B. Erfolgskontrollen statt, da sich aufgrund einer Klage von Naturschutzverbänden vor 15 Jahren eine intensive Kultur der Kontrolle entwickelt hat (SCHÄFFER mündl., 2004). Im Gegensatz zu den i. d. R. großen und Aufsehen erregenden Eingriffsprojekten nach Fachplanungsrecht (z. B. Straßenbau), kann die Vielzahl der Eingriffe in der Bauleitplanung jedoch kaum von Naturschutzverbänden erfasst werden. Das liegt u. a. nicht zuletzt daran, dass die Beeinträchtigung im Einzelfall kleinflächig ist und Mängel oft erst Jahre nach Beschluss des Bebauungsplanes sichtbar werden (vgl. BREUER 2000).

Nach diesem deskriptiven Teil der Problemsituation des Klassischen Ausgleichs geht es an dieser Stelle darum, die zugrunde liegenden Ursachen für die oben beschriebenen Vollzugsdefizite und Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs mithilfe der Interpretationsthesen aus Kap. 4 mittels der Perspektive der Neuen Institutionenökonomik zu identifizieren, um in einem späteren Arbeitsschritt mögliche Lösungsansätze und die Vorteilhaftigkeit alternativer Ausgleichsmechanismen diskutieren zu können.

## **5.2 Institutionenökonomische Problemanalyse**

Die Anwendung der Interpretationsthesen aus Kap. 4 soll an dieser Stelle zu einer problemorientierten Erklärung der oben aufgeführten Beobachtungen (Vollzugsdefizite des Klassischen Ausgleichs) führen. Um einen Überblick über das folgende Unterkapitel zu

ermöglichen, werden an dieser Stelle bereits die zentralen Analyseergebnisse benannt und im Anschluss ausführlich dargelegt. Die Untersuchung der im vorigen Kapitel abgeleiteten Effizienzkriterien führt zu der Erkenntnis, dass die Mängel bei der Umsetzung der Kompensationspflicht mittels Klassischem Ausgleich in hohem Maße Ausgleichsmechanismus-spezifisch sind und sich in erster Linie auf eine ungünstige Situation der Verfügungsrechte (Kosten- und Nutzenverteilung), auf erhebliche Principal-Agent-Probleme (*Moral-hazard*-Verhalten der Agenten) sowie auf organisatorische Mängel in der Überwachung und Durchsetzung zurückführen lassen, die letztendlich zu hohen ökologischen Kosten (Residualverluste durch ökologische Defizite) führen. Die nun folgenden Erläuterungen führen abschließend zu einer theoriegeleiteten Typologie des untersuchten Ausgleichsmechanismus, dem Klassischen Ausgleich, der als Referenzmodell für die in den Kapiteln 6 und 7 untersuchten alternativen Ausgleichsmechanismen dient.

### **5.2.1 Problemanalyse aus Sicht der Property-Rights-Theorie**

Unter Anwendung der Interpretationsthese 1 aus Kap. 4 lässt sich die Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs u. a. aus der Verteilung der Verfügungsrechte und den daraus resultierenden individuellen Kosten und Nutzen der Akteure ableiten. Die oben beschriebenen Vollzugsdefizite sind aus Sicht der Property-Rights-Theorie auf die ungünstige Kosten-Nutzen-Situation zwischen Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller, Behörde und Öffentlichkeit zurückzuführen. Dies wird im Folgenden erläutert.

Die Kosten der Ausgleichsbereitstellung sind für den Eingriffsverursacher vergleichsweise hoch, da schon allein die Flächenbereitstellung für den Ausgleich und die i. d. R. davon abweichende gewünschte Nutzung der Fläche hohe Opportunitätskosten auf Seite des Eingriffsverursachers verursacht. Da der Eingriffsverursacher lediglich in der Eingriffsgenehmigung, nicht aber in der ökologischen Aufwertung einen eigenen Nutzen sieht, ist damit das Eigeninteresse des Eingriffsverursachers an einem langfristig erfolgreichen Ausgleichsprojekt grundsätzlich äußerst gering.

Ist wie bei großen Eingriffsvorhaben der wirtschaftliche Nutzen des Eingriffs besonders hoch<sup>101</sup>, sind die Opportunitätskosten einer möglichen Verfahrensverzögerung aufgrund von Komplikationen bei der Ausgleichsbereitstellung erheblich. Damit steigt vor der Erteilung der Eingriffsgenehmigung (*ex ante*) die Bereitschaft des Eingriffsverursachers sich als Ausgleichsbereitsteller im Sinne der Genehmigungsbehörde zu verhalten. Dies kann bei risikoaversen Eingriffsverursachern sogar zu einer Überkompensation und damit ggf.

---

<sup>101</sup> Dies ist bei gewerblichen oder dienstleistungsorientierten Großprojekten und Eingriffen in der Fachplanung eher zu erwarten als in der Bauleitplanung, wo i. d. R. viele kleine Eingriffe ausschließlich dem individuellen Wohnzweck dienen.

zu einer Überbereitstellung des öffentlichen Gutes – gemessen am Umfang der Ausgleichsfläche – führen. Doch auch in einem solchen Fall kommt es erfahrungsgemäß lediglich zur flächenmäßigen Überkompensation; die spätere Funktionsfähigkeit und Wertigkeit der Ausgleichsfläche ist hingegen stark gefährdet. Ex post (nach Erteilung der Eingriffsgenehmigung) kommt es systematisch zu einem erheblichen Pflegemangel, so dass auch in einem solchen Fall langfristig Vollzugsdefizite zu erwarten sind.

Umgekehrt können große Eingriffsverursacher politischen und wirtschaftlichen Druck auf die Genehmigungsbehörde ausüben. Aufgrund eines als außerordentlich hoch bewerteten Nutzens des Eingriffs (z. B. Arbeitsplätze) kann dieser Druck so groß sein, dass Spielräume der Behörde bei der Abwägung genutzt werden, so dass der geforderte Kompensationsumfang geringer ist als der faktische Verlust der Funktionen und Werte von Natur und Landschaft ausfällt bzw. dass die Überwachung und Durchsetzung weniger intensiv erfolgt. Denn dort, wo keine Mängel festgestellt werden, können auch keine Sanktionen vollzogen werden.

Außerdem belasten Planprüfung, Überwachung und Durchsetzung der Transaktion die Behörden mit erheblichen Kosten, so dass es in Anbetracht des Bestrebens, den Verwaltungsaufwand zu reduzieren, zu weiteren Fehlanreizen in der Überwachung und Durchsetzung kommt. Die Eingriffsgenehmigungsbehörde ist als Entscheider nicht direkt der Nutzer (dies ist die Öffentlichkeit) und auch nicht der Finanzierer (dies ist in erster Linie der Verursacher) der Ausgleichsmaßnahmen. Das ist ein typisches Problem bei öffentlichen Gütern. So kommt es tendenziell zu einer Minderbereitstellung. Verstärkt wird dies durch die Nutzenwahrnehmung der Behörde. Grundsätzlich ist diese bei der Eingriffsgenehmigungsbehörde – insbesondere in der Bauleitplanung – ungünstig, da der Nutzen der ökologischen Aufwertung annahmegemäß von Nicht-Naturschutzbehörden aufgrund eigener abweichender Zielvorstellungen unterbewertet wird; die Anstrengungen zur Durchsetzung aber zulasten der Behörde gehen. Dies führt tendenziell zu einem systematischen Mangel an Motivation und Sorgfalt und verursacht vermeidbare ökologische Kosten (Vollzugsdefizite) und Mängel bei der Internalisierung externer Effekte. Es kommt sogar, wie später noch genauer zu sehen sein wird, zu einer Zielkonvergenz zwischen Behörde und Eingriffsverursacher, da beide nicht den unmittelbaren und vollständigen Nutzen aus einer ökologischen Aufwertung ziehen und kurze, den Vorgang abschließende Verfahren favorisieren.

Ausgleichsbereitsteller und Behörde tragen folglich individuelle Kosten für die Ausgleichsbereitstellung, ohne den ausschließlichen Nutzen an der ökologischen Aufwertung zu haben und sind insbesondere in der Bauleitplanung nicht im vollen Maße zur Durchsetzung der Kompensationspflicht motiviert. Die mangelnde Motivation der Behörden führt dazu,

dass aufgrund der geringen Kontrolldichte und Entdeckungswahrscheinlichkeit die antizipierten Kosten des Regelbruchs so gering sind, dass eine Tendenz zu Vollzugsdefiziten insbesondere ex post in Form eines Pflegedefizits besteht. Folglich kommt es zu einer Minderbereitstellung des Ausgleichs und zu hohen ökologischen Kosten, welche die Allgemeinheit zu tragen hat. Das Kompensationsziel wird systematisch verfehlt. Aufgrund unzureichender Sanktionierung stellen die Vollzugsdefizite des Klassischen Ausgleichs ein vornehmlich öffentliches und nicht ein privates Risiko dar. Trotz der theoretisch nahezu gelungenen Internalisierung externer Effekte durch die gesetzliche Eingriffsregelung, erfolgt die tatsächliche Internalisierung nur mangelhaft.<sup>102</sup>

Da der individuelle Nutzen der Akteure in weitem Maße von den individuellen Zielen und Interessen abhängt, und da die individuellen Kosten von der tatsächlichen Umsetzung und Durchsetzung der Transaktion abhängen, und da es Wechselbeziehungen zwischen den individuellen Kosten und Nutzen der Transaktionspartner gibt,<sup>103</sup> ist es zielführend, die entscheidenden Faktoren im Rahmen der Principal-Agent- und der Governance-theoretischen Analyse intensiver zu beleuchten.

### **5.2.2 Problemanalyse aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

Die Genehmigungsbehörde versucht, die negativen externen Effekte des Eingriffs formal durch die Eingriffsgenehmigung mithilfe einer Ausgleichsauflage – im ökonomischen Sinne vertraglich – zu internalisieren. Defizite bei der Internalisierung wurden bereits deutlich. Die in Kap. 4 abgeleiteten Interpretationsthesen bieten nun die Chance, die institutionelle Ausgestaltung des Klassischen Ausgleichs auf die aus der Principal-Agent-Theorie bekannten Vertragsprobleme zu untersuchen, um weitergehende Erkenntnisse über die Ursachen der defizitären Situation zu gewinnen.

In Anlehnung an Abb. 4.5 wird die Aufgabe der Ausgleichsbereitstellung über eine Prinzipal-Agenten-Kette umgesetzt. Der Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller stellt den schlussendlichen Agenten dar, der die Aufgabe zu erfüllen hat. Die Genehmigungsbehörde, die ihm die Aufgabe der Kompensation erteilt, ist sein unmittelbarer Prinzipal. Daher wird im weiteren Verlauf des Kapitels – soweit nicht besonders darauf hingewiesen wird – die Genehmigungsbehörde als „der Prinzipal“ bezeichnet, obwohl ihr noch andere Prinzipale (Höhere Behörden und die Öffentlichkeit) übergeordnet sind und sie daher

<sup>102</sup> Dabei wurde berücksichtigt, dass nicht die 100%ige Internalisierung das effiziente Maß darstellt.

<sup>103</sup> Wie oben beschrieben führen z. B. die (prohibitiven) Kosten der Behörde für Kontrollen zu einer geringen Kontrolltätigkeit und damit zu einer geringen Entdeckungswahrscheinlichkeit und Sanktionserwartung des Eingriffsverursachers als Ausgleichsbereitsteller im Fall eines Vollzugsdefizits.

Prinzipal und Agent zugleich ist. An dieser Stelle soll ein Hinweis auf die doppelte Rolle genügen – die Brisanz dieser Tatsache wird später noch deutlich.

Kernstück der Principal-Agent-Theorie ist die Delegation einer Aufgabe von einem Prinzipal an einen Agenten. Der Prinzipal beauftragt den Agenten, weil dieser besondere Fähigkeiten für die Erfüllung der Aufgabe mitbringt – ein Vorteil, den der Prinzipal für sich nutzen möchte. Diese Nutzen stiftende Eigenschaft des Agenten ist beim Klassischen Ausgleich jedoch nicht auf jeder Ebene gesichert, was die folgenden Ausführungen zeigen: Bei der vorliegenden Prinzipal-Agenten-Kette ist es ganz offensichtlich, dass es einen Nutzen erzeugt, wenn die Öffentlichkeit (bestehend aus einer unüberschaubaren Vielzahl und im Hinblick auf die lokale Transaktion Eingriff / Ausgleich schlecht informierter Personen) einen Volksvertreter mit der Durchsetzung ihrer Interessen beauftragt. Hingegen kann die Auftragsvergabe der Behörde an einen Ausgleichsbereitsteller nur dann effizient sein, wenn auch dieser besondere Fähigkeiten und Kenntnisse im Vergleich zur Behörde mitbringt. Dies ist jedoch i. d. R. nicht gegeben. Der Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller und Agent der untersten Stufe in der Prinzipal-Agenten-Kette wird nicht – wie in der Theorie postuliert – nach dessen Fähigkeit oder Motivation ausgesucht. Abgesehen von der Tatsache, dass der Eingriffsverursacher über die Eingriffsfläche verfügt, auf der vorzugsweise der Ausgleich stattfinden soll, hat er keinen Vorsprung gegenüber der Behörde zu bieten. Da für den Ausgleich ohnehin in der Regel zusätzliche in der Nähe gelegene Flächen akquiriert werden müssen, verliert sich i. d. R. der einzige Vorteil des Eingriffsverursachers als Agent. Darüber hinaus ist er insbesondere was Kenntnisse im Bereich der ökologischen Funktionen und Werte von Natur und Landschaft betrifft i. d. R. deutlich benachteiligt gegenüber der öffentlichen Hand, die sich von Hause aus um die öffentlichen Güter und damit auch um Natur und Landschaft kümmert. Hinzu kommt, dass der Eingriffsverursacher für die völlig anders geartete Eingriffstätigkeit und nicht für die Kompensationsbereitstellung in besonderem Maße qualifiziert ist.<sup>104</sup>

In der institutionellen Ausgestaltung des Klassischen Ausgleichs, die grundsätzlich den Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller vorsieht, ohne dass dieser besondere Qualifikationen dafür bietet, ist eine grundsätzliche Ineffizienz zu sehen. Damit verbunden besteht für die Behörden keine Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Agenten. Zwar kommt es so auch nicht zum Problem der adversen Selektion, das Ergebnis ist jedoch ähnlich: eine durchschnittlich schlechte Qualität der Agenten. Ebenso kommt es damit verbunden nicht zu einem freiwilligen Informationsaustausch mittels *Signaling* oder

---

<sup>104</sup> Große Vorhabenträger kompensieren dieses Defizit durch die Beauftragung eines Umweltplanungsbüros oder eines Sachverständigen als Intermediär zwischen Behörde und Verursacher, was jedoch zusätzlichen Aufwand verursacht.

*Screening*, was selbst bei dieser Konstellation in Anbetracht der asymmetrisch verteilten Information über den Zustand der Ausgleichsfläche und -maßnahme und des hohen Kontrollbedarfs der Behörde, der im Folgenden erläutert wird, zu einer Qualitätssicherung und Reduktion des Principal-Agent-Problems beitragen könnte.

Die Eingriffsgenehmigung – hier als Vertrag im ökonomischen Sinne interpretiert – ist beim Klassischen Ausgleich meist handlungsorientiert formuliert und vergegenwärtigt die Gegenleistung der Ausgleichsbereitstellung auf den Zeitpunkt der Eingriffsgenehmigung. Das Verhalten des Agenten muss daher ex post überprüft und durchgesetzt werden, ist aber nicht kostenlos beobachtbar. Der enorme Kontrollbedarf (und -aufwand) auf allen Ebenen der Prinzipal-Agenten-Kette ergibt sich beim Klassischen Ausgleich nicht allein aus der Vielzahl an Eingriffen und damit der Vielzahl an Ausgleichsprojekten, sondern v. a. durch vorprogrammierte Interessenkonflikte und einer starken Neigung der Akteure zu opportunistischem Verhalten. Bevor dies jedoch im Einzelnen erläutert wird, soll einleitend das zugrunde liegende „Vertragsverständnis“ erläutert werden.

#### **Eingriffsgenehmigung als „Vertrag“ zwischen Genehmigungsbehörde und Vorhabenträger**

Die verbindliche Umsetzung der Eingriffsregelung nach § 18-21 BNatSchG, insbesondere die rechtsverbindliche Festsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, erfolgt auf der Ebene der Genehmigung bzw. der Zulassung des Vorhabens, z. B. im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens bzw. im Bebauungsplan durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen (vgl. § 1a BauGB) (KÖPPEL et al. 2004: 29). Aus Principal-Agent-theoretischer Sicht stellt daher die Genehmigung zwischen Genehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher den „Vertrag“ dar, der die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ regelt. Mit den Verwaltungsverfahren und dem jeweiligen Bescheid (Vertrag) sind spezifische Charakteristika der Transaktion verknüpft, die im Folgenden erläutert und aus institutionenökonomischer Perspektive analysiert und bewertet werden. Bezüglich des Ausgleichsmechanismus „Klassischer Ausgleich“ soll hier vornehmlich die planerische Festsetzung diskutiert werden.

Wenn zu einem Bebauungsplan ein Grünordnungsplan aufgestellt wurde, der die Fragen von Eingriff und Ausgleich und Ersatz bewältigt, dann wird der Bebauungsplan Festsetzungen enthalten, die der Durchsetzung von Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dienen. Diese Festsetzungen treffen Aussagen zu Art und Maß der zulässigen Nutzung und über Maßnahmen, die dem Naturschutz und der Landschaftspflege zugute kommen. Im öffentlichen Bereich werden mit den Festsetzungen klare rechtlich abgesicherte Ziele formuliert, die sobald die Grundstücksfragen geklärt sind und Geld zur

Verfügung steht, verwirklicht werden können. Im privaten Bereich entstehen verbindliche Vorgaben, die bei der Baugenehmigung als Auflagen zu beachten sind und als Ausgleich oder Ersatz gelten (KLAFFKE 2001: 277f.).

### **Landschaftspflegerischer Begleitplan als Vertrag zwischen Verursacher und Behörde**

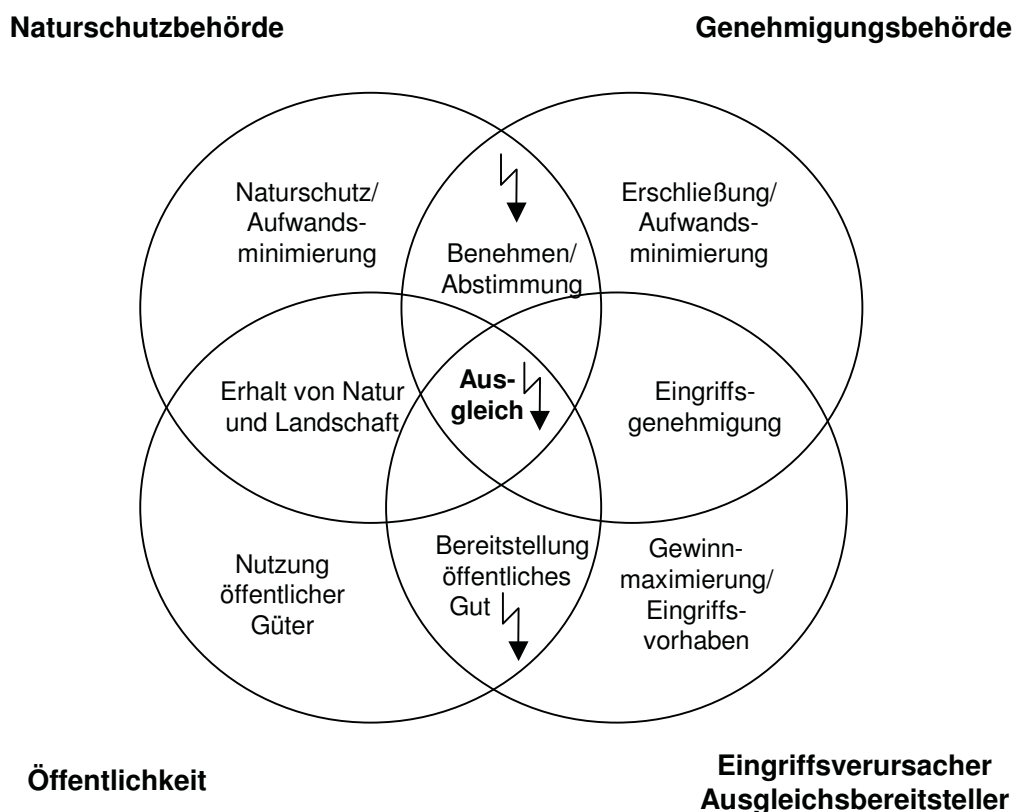
Für Eingriffe im Außenbereich bildet der Fachplan oder der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) das Kernstück der Eingriffsgenehmigung, das die Bewältigung der Eingriffsregelung beinhaltet (vgl. § 20 Abs. 4 BNatSchG). Der landschaftspflegerische Begleitplan ist eine sehr gängige Variante und soll daher an dieser Stelle beispielhaft erläutert werden. Er enthält Informationen über die Bestandsaufnahme und -bewertung (Bestandsplan: Biotoptypenkarte, faunistische Informationen, abiotische Schutzgüterkarte und Bestandsdarstellung zum Landschaftsbild), die erwarteten Beeinträchtigungen (Konfliktplan), die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation in sonstiger Weise (Ersatzmaßnahmen) in Text und Karte (Maßnahmenübersichts- und detaillierter Maßnahmenplan). Der Maßnahmenplan sollte einen Flurstückskataster mit Flurnummern enthalten und den entsprechenden Ausgleichsflächen die Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen als Textkasten zuordnen. Darin enthalten sein sollte: die Art der Maßnahmen, ein Verweis auf den Eingriff (Konflikt) und eine kurze Beschreibung der Maßnahmen (z. B. Extensivierung der Nutzung durch Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz, einschürige Mahd im Spätsommer) (vgl. KÖPPEL et al. 2004: 31ff.). Art, Umfang, Lage und zeitlicher Horizont für die Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind festzulegen, ebenso die notwendigen Pflegemaßnahmen. Dazu bedarf es konkreter Handlungsanweisungen und Kostenschätzungen. Darüber hinaus sollten Entwicklungsziele klar beschrieben sein und damit die Basis für nachfolgende Erfolgskontrollen bilden. Konkretisiert wird das Ganze in der landschaftsplanerischen Ausführungsplanung (LAP) (vgl. KÖPPEL et al. 1998, 2004: 109).

Folgende Aspekte sind hinsichtlich der Vertragsgestaltung aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomik relevant: Die Kompensationsaufgabe wird handlungsorientiert formuliert. Folglich sind nur die Handlungen des Agenten und nicht der ökologische Erfolg durchzusetzen. Die Behörden können nur das durchsetzen, was in der Genehmigung steht. Daher spielt die Qualität der Formulierung der Kompensationspflicht und möglichst vollständige Information eine große Rolle. Eingriffsgenehmigungen bzw. die Formulierung der Kompensationspflicht sind jedoch annahmegemäß und von Natur aus unvollständig. Beim Klassischen Ausgleich ist jedoch kaum eine Anpassungsflexibilität an künftige Ereignisse gegeben, so dass unter veränderten Bedingungen vermeidbar hohe ökologische Kosten bzw. ein geringerer ökologischer Nutzen vom Ausgleichsprojekt ausgeht. Ände-

rungen finden nur bei gravierenden Abweichungen statt und verursachen einen erheblichen Mehraufwand.<sup>105</sup>

Die häufig bemängelte schlechte Qualität der Formulierung der Nebenbestimmung bzw. der Ausgleichsplanung führt zu einer besonderen Ineffizienz, denn unvollständige Auflagen erschweren die Überprüfbarkeit und Sanktionsfähigkeit der Kompensationsverpflichtung und bieten Spielräume für opportunistisches Verhalten seitens des Ausgleichsbereitstellers. Da in Anlehnung an die Interpretationsthese aus Kap. 4 die Identifikation von Zieldivergenzen Rückschlüsse auf die Neigung zu opportunistischem Verhalten (Unsicherheit und Informationsdefizite vorausgesetzt) zulassen, sollen im Folgenden die Zielbeziehungen der Akteure analysiert werden.

Die Zielbeziehungen zwischen den Akteuren sind vereinfacht in Abb. 5.1 zusammengefasst und führen v. a. zu Konflikten zwischen Naturschutzbehörde und Genehmigungsbehörde sowie zu Konflikten zwischen der Öffentlichkeit und dem Ausgleichsbereitsteller.



**Abb. 5.1** Zielbeziehungen zwischen den Akteuren beim Klassischen Ausgleich

<sup>105</sup> Instrumente zur Änderung und Nachbesserung sind Auflagenvorbehalt, Planergänzung, Planänderung (vgl. MLUR BRANDENBURG 2000a: IX). Fehler und Versäumnisse, die im Planfeststellungsbeschluss unterlaufen, sind nur schwer reparabel. Gegen einen Auflagenvorbehalt spricht jedoch der Grundsatz der umfassenden Problembewältigung in der Planfeststellung und dass Planänderungsverfahren sehr aufwändig sind (vgl. WALTER 2001: 23).



### **Interessenkonflikte zwischen Genehmigungsbehörde und Naturschutzbehörde**

De jure ist die Mitbestimmung und Beteiligung der Naturschutzbehörde unterschiedlich ausgeprägt. Das BNatSchG fordert das Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde (§ 20 BNatSchG). Hingegen ist das Benehmen nicht erforderlich bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen und während der Planaufstellung nach den §§ 30 und 33 BauGB und in Gebieten mit Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr.3 BauGB. Sind Fragen von Ausgleich und Ersatz abschließend im Bauleitplanverfahren geregelt, so kann die Bauordnungsbehörde die erforderlichen Festlegungen selbstständig treffen. In der Praxis jedoch ist die Baugenehmigungsbehörde aufgrund der Komplexität der Naturschutzmaterie i. d. R. nicht zu sachgerechten Festlegungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fähig und oft ohnehin für diese Fragen nicht besonders motiviert (LAHL et al. 1992: 581). Zwar kommt es häufig zu einem fachlichen Austausch zwischen den Behörden, jedoch stellen LAHL et al. (1992: 582) folgende Mängel fest: Stellungnahmen der Landschaftsbehörden zu Bebauungsplänen sind wirkungslos, da sie im Rahmen der Abwägung „untergebündelt“ werden, „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden zu einer für den Naturschutz unwirksamen ‚Grüngarnierung‘ im Bebauungsplan“ und festgesetzte Kompensationsmaßnahmen werden von der Baugenehmigungsbehörde nicht umgesetzt, sondern „ausgesessen“. So wird die Naturschutzbehörde zur Planung und Umsetzung der Kompensationspflicht zwar zurate gezogen, aber die Befugnis zum Handeln und zur Entscheidung verbleibt letztendlich bei der Gemeinde (vgl. STICH 2000: 322).

In Anlehnung an Abb. 4.5 vertritt die Genehmigungsbehörde als Agent der Öffentlichkeit und damit als nachgeordneter Prinzipal das sogenannte „öffentliche Interesse“. Dieses ist jedoch nicht auf die Aufgabe der Eingriffsregelung beschränkt. Indem auch andere Ziele der Kommunen und Gemeinden ggf. auf Kosten des Kompensationsziels der Eingriffsregelung verfolgt werden, ist aufgrund interner Interessenkonflikte bereits auf dieser Ebene der Prinzipal-Agenten-Kette mit Ineffizienz zu rechnen. Entscheidend ist daher zunächst die Motivation der zuständigen Behörde und ihr Selbstverständnis. Die Genehmigungsbehörde als Prinzipal des Vorhabenträgers kann folglich aufgrund ihrer Funktion als Agent der Öffentlichkeit ihrerseits durch ein *Moral-hazard*-Verhalten (hier z. B. die identifikationsstiftende Aufgabe der Behörde (Erschließung) oder das Streben nach Macht, Erweiterung des Budgets oder ähnliche Motive) die erfolgreiche Umsetzung der Kompensationspflicht gefährden.

An dieser Stelle sollen zunächst das abweichende Selbstverständnis und der Mangel an Kompetenz bzw. an Akzeptanz der Ämter untereinander an beispielhaften Aussagen von Unteren Naturschutzbehörden und Bauordnungsbehörden nach KIEBLING (1994: 81 f.) il-

lustriert werden. Die Kritik von Mitarbeitern einer Unteren Naturschutzbehörde gegenüber Kollegen aus dem Bauordnungsbereich lautet:

- Es liegt keine Motivation für die Einarbeitung von Naturschutzauflagen in Baugenehmigungen vor.
- Wenn dies geschieht, dann unvollständig.
- Auflagen werden ohne Rücksprachen eigenmächtig geändert.
- Widerspruchsverfahren aus Gründen des Naturschutzes werden nicht mit der notwendigen Aufmerksamkeit bearbeitet, sie sind lästig.

Umgekehrt lautet die Kritik von Mitarbeitern einer Bauordnungsbehörde an Kollegen des Naturschutzes:

- „Die haben „keine Ahnung“ vom Bauordnungsrecht.
- Es werden „völlig überzogene“ Forderungen gestellt, schon die kleinste Versiegelung ist ein erheblicher Eingriff.
- Der Naturschutz ist ein „Bauverhinderer“.
- Die Baugenehmigungsverfahren werden verzögert, da der Naturschutz sehr lange Zeit für seine Stellungnahmen benötigt (KIEBLING 1994: 81).

Aus diesen Aussagen werden die konträren Interessen und Kompetenzen hinsichtlich der Erschließung und dem Schutz von Natur und Landschaft deutlich sowie die Tatsache, dass eine Kommune kein einheitlicher Akteur ist, sondern eine Ansammlung heterogener und z. T. gegensätzlich motivierter Akteure.

Zu unterscheiden sind jedoch nicht nur die verschiedenen in die Umsetzung der Eingriffsregelung involvierten Fachbereiche, sondern die Unterteilung in Politik und Verwaltung: Politisch steht häufig das Interesse im Vordergrund, zusätzliche Anwohner und wirtschaftliche Akteure zur Ansiedlung und Schaffung neuer Arbeitsplätze zu bewegen, um die Einnahmensituation der Körperschaft zu verbessern und die politische Stellung (Macht) zu wahren. Dabei stehen die Kommunen und Gemeinden zusätzlich untereinander in Konkurrenz. Dies führt zu einem Motivationsmangel bei der Festsetzung und Durchsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Dies trifft auf den Klassischen Ausgleich in besonderer Weise zu, da hier eine Personalunion zwischen Investor (Eingriffsverursacher) und dem Ausgleichsbereitsteller besteht.

Allerdings sind öffentliche Träger, was die Planung betrifft, eher als risikoavers einzuschätzen, weil Mängel im Ausgleichskonzept z. B. im Rahmen der Bauleitplanung ggf. zur Nichtigkeit des Bebauungsplans führen könnten. Rechtssicherheit wird von den öffentlichen Akteuren i. d. R. präferiert. Allerdings können Mitarbeiter der Genehmigungsbehörde später Spielräume bei der Strenge in der Durchsetzung der Kompensationspflicht

nutzen, um eigene Ziele wie Verwaltungsaufwandsminimierung zu verwirklichen. In Anlehnung an die Ökonomische Theorie der Bürokratie<sup>106</sup> (NISKANEN-Modell von 1971) besteht das Streben der Behördenmitarbeiter darin, ihren individuellen Nutzen zu steigern. Dies geht häufig mit dem Ziel einher, den eigenen Verwaltungsaufwand zu minimieren<sup>107</sup>. In Anbetracht der hohen Anzahl an Eingriffen und der tendenziell schwachen Ausstattung mit Personal werden folglich Arbeitsabläufe favorisiert, die ein schnelles und endgültiges Abwickeln der Transaktion begünstigen. Das Verständnis, die Folgen der Eingriffsregelung mit der Festsetzung der Maßnahme abschließend bewältigt zu haben, wie es u. a. Abbildungen aus Handlungsanleitungen der Behörden suggerieren (vgl. Abb. 2.1), ignoriert dabei den akuten Handlungsbedarf an Kontrolle und Durchsetzung.

### **Interessenkonflikte zwischen dem Vorhabenträger und der Öffentlichkeit bzw. der Genehmigungsbehörde**

Das Interesse des Eingriffsverursachers liegt in erster Linie in der reibungslosen und kostengünstigen Umsetzung seines Eingriffsvorhabens, aus dem er einen individuellen Nutzen ziehen möchte. Den Vorhabenträger kennzeichnet eine generelle Abwehrhaltung gegen sämtliche Auflagen, die mit hohen Kosten verbunden sind oder einen geringen Gebrauchswert für ihn haben, und ein geringes Unrechtsbewusstsein, wenn er die Auflagen nicht erfüllt („Kavaliersdelikt-Mentalität“) (vgl. MEYHÖFER 2000: 325f.).

Große Vorhabenträger nach BNatSchG verhalten sich bis zur Erteilung der Eingriffsgenehmigung eher risikoavers, weil sie befürchten, dass aufgrund von Unstimmigkeiten bei der Ausgleichsplanung mit den Behörden das gesamte Investitionsprojekt gefährdet wird, die Umsetzung verlangsamt wird und hohe Opportunitätskosten entstehen. Ihre Motivation nach Erteilung der Genehmigung, v. a. hinsichtlich der Pflege der Ausgleichsflächen, ist jedoch gering. Die Eingriffsverursacher haben in der Regel kein Interesse an der Ausgleichsfläche, an einer langfristigen Pflegeverpflichtung und der Bereitstellung des öffentlichen Gutes Natur und Landschaft. Deutlich macht dies ein Erlass des Bundesfinanzministeriums von 1988. Demnach sollen die Ausgleichsflächen des Straßenbaus kostenneutral an Dritte abgegeben werden. Bei Flächen mit geringem Verkehrswert können Dritte diese mit der Verpflichtung der Übernahme der Pflegeverpflichtung kostenlos übernehmen. Hierzu besteht jedoch häufig keine Bereitschaft, da der wirtschaftliche Anreiz fehlt. Außerdem bildet die Abgabe an Dritte ein zusätzliches Kontrollproblem. Die Straßenbauverwaltung möchte die Pflege i. d. R. auch schon aufgrund von Personalmangel nicht leisten, dennoch verbleiben die Flächen häufig in ihrer Zuständigkeit (vgl. SCHWOON 1998: 27). Gemäß des Erlasses des Bundesverkehrsministeriums sind Liegenschaften,

---

<sup>106</sup> Teilgebiet der Neuen Politischen Ökonomie

<sup>107</sup> Motivationsprobleme wurden auch bereits ganz allgemein für den Vollzug in der Umweltverwaltung festgestellt (vgl. z. B. LÜBBE-WOLFF 1993)

welche die Straßenbauverwaltung außerhalb des Straßenkörpers erwirbt, an die Bundesvermögensverwaltung abzugeben (NOACK 1993: 23). Oft handelt es sich dabei um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Hier wird die Auflagensicherung durch Grunddienstbarkeit empfohlen. Begünstigter ist in dem Fall die Straßenbauverwaltung bzw. das entsprechende Bundesland oder die Bundesrepublik Deutschland. Der Begünstigte sollte ein Interesse daran haben, die Einhaltung der Grunddienstbarkeit zu seinen Gunsten zu überwachen, er ist aber nicht dazu verpflichtet (NOACK 1993: 24). Zur Sicherung der dauerhaften Pflege sind von gesetzgeberischer Seite keine eindeutigen Regelungen getroffen worden (BALLA et al. 2000).

Zu Interessenkonflikten zwischen Eingriffsverursacher und Genehmigungsbehörde kommt es in der Bauleitplanung insbesondere bei planinternem Ausgleich im Rahmen der städtebaulichen Eingriffsregelung, da Pflanzungen für Naturschutz und Landschaftspflege nicht immer mit den Interessen und Wünschen der dort später lebenden Personen (Eingriffsverursacher oder Nachfolger) übereinstimmen. Maßnahmen werden z. T. mit in die Privatgärten integriert, wo die Eigentümer jedoch lieber Teiche, Gartenhäuschen etc. anlegen. Weder der Investor noch der spätere Eigentümer haben ein Interesse an den Kompensationsmaßnahmen. In Anbetracht der hohen Baulandpreise und dem i. d. R. kleingeschnittenen Grundstücken bei Neuerschließungen besitzt die eigene Gartengestaltung eine „enorme Wichtigkeit, dessen Druck die landschaftspflegerische Kompensation selten Stand hält“ (STADT HAGEN 2001: 57, 58). Die Eingriffsverursacher fühlen sich wenig eigenverantwortlich für die Pflege von gepflanzten Gehölzen. Oft fehlen auch die Kenntnisse für eine adäquate Pflege, besonders bei Obstgehölzen (ebd.: 64). Allerdings sind beide Seiten an möglichst reibungslosen Eingriffsgenehmigungsverfahren interessiert: die Behörde um ihren Aufwand in Grenzen zu halten und der Verursacher aufgrund der oben erwähnten hohen Opportunitätskosten einer Verfahrensverzögerung.

Beim Klassischen Ausgleich kommt es so zu einer aus theoretischer Perspektive ungewöhnlichen Zielkonvergenz zwischen Eingriffsgenehmigungsbehörde (Prinzipal) und Eingriffsverursacher (Agent), die ein starkes Interesse an einer Verfahrensaufwandsminimierung und nur geringes Interesse an den Funktionen und Werten von Natur und Landschaft eint. Dies gefährdet die Ausgleichsbereitstellung in Umfang und Qualität in besonderer Weise. Interessenkonflikte bestehen zwischen Eingriffsgenehmigungsbehörde und Naturschutzbehörde bzw. der Öffentlichkeit und dem Eingriffsverursacher und führen zu Problemen und Vollzugsdefiziten. Abweichend von der Theorie trägt der für den Eingriffsverursacher relevante Prinzipal, die Genehmigungsbehörde, die den Auftrag zur Kompensation erteilt, nicht alleine den Nutzen bzw. die Residualverluste. Vielmehr wirken sich diese auch auf andere Akteure aus. Schon BAKER & JENSEN et al. (1988: 613) weisen auf die

Problematik hin: „What happens when the Principal isn't a Principal“, das heißt, wenn die Genehmigungsbehörde nicht der 100 %ige Eigentümer des Nutzenzuwachses bzw. der Residualverluste ist, wie es bei der Property-Rights-theoretischen Betrachtung deutlich wurde. Die simultane Stellung der Genehmigungsbehörde als Prinzipal und Agent wirkt negativ auf das Delegationsverhältnis, so dass das Kompensationsziel der Eingriffsregelung verfehlt wird. Denn die Interessenkonflikte zwischen dem Eingriffsverursacher und der Öffentlichkeit (weil mangelndes Interesse an der Bereitstellung eines öffentlichen Gutes) bzw. der Naturschutzbehörde führen zu einer hohen *Moral-hazard*-Gefahr des Ausgleichsbereitstellers und damit zu einem besonderen Bedarf an einem starken und funktionsfähigen Prinzipal bzw. einer angepassten institutionellen Ausgestaltung. Dass die Probleme mithilfe der für den Klassischen Ausgleich üblichen Vertragsgestaltung nicht befriedigend gelöst werden können, verdeutlicht die seltene Anwendung positiver Anreize und die schwache Umsetzung negativer Anreize (Sanktionen), die im Folgenden erörtert werden.

### **Mangelnde Anreize**

Die Behörden prognostizieren die Ausgleichswirkung und setzen Maßnahmen fest. Es wird vom Erfolg des Ausgleichs ausgegangen – eine Honorierung des tatsächlichen Erfolgs bleibt aus. Ausnahmen sind die vergleichsweise selten eingeforderten Sicherheitsleistungen („Bonding“), bei denen zumindest zunächst die erfolgreiche Ersterstellung nachzuweisen ist. Zum Beispiel sichert die Stadt Hagen so die Herstellung festgesetzter Kompensationsmaßnahmen mittels Bankbürgschaft seitens des Vorhabenträgers. Diese Bürgschaft umfasst die voraussichtlichen Maßnahmekosten inklusive einer 10jährigen Pflege. Nach Durchführung einzelner Teilmaßnahmen bzw. der jährlichen Pflege wird die Bürgschaft jeweils auf Antrag des Vorhabenträgers und gegen Prüfung um die jeweiligen Beträge ermäßigt. Die Stadt weist neben der positiven Wirkung dieses finanziellen Sicherungskonzeptes hinsichtlich der Vermeidung von Vollzugsdefiziten (ökologischen Kosten) jedoch auch darauf hin, dass dies in Anbetracht der Anzahl der Pläne mit Ausgleichsbedarf mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden ist (vgl. STADT HAGEN 2001: 59).

Nach zahlreichen Landesnaturschutzgesetzen ist es möglich, Ausgleichspflichtige zu sanktionieren, da es eine Ordnungswidrigkeit darstellt, einer vollziehbaren naturschutzrechtlichen Auflage nicht nachzukommen (vgl. MARTICKE 2001: 20). Prinzipiell sind Sanktionen beim Klassischen Ausgleich ein wesentlicher (negativer) Anreiz für den Ausgleichsbereitsteller, seine Kompensationspflicht umzusetzen. Die Opportunitätskosten eines mangelhaften Vollzugs sind aber darüber hinaus in besonderer Weise abhängig von der Kopplung der Ausgleichspflicht an die Eingriffsgenehmigung. Gefährdet ein Mangel in der Umsetzung der Kompensationspflicht die Erteilung der Eingriffsgenehmigung und

damit das gesamte Eingriffsprojekt, sind die Opportunitätskosten als sehr hoch und der Anreiz für den Agenten (Ausgleichspflichtigen) als sehr gut einzustufen – vorausgesetzt Entdeckungswahrscheinlichkeit und Instrumente zur Durchsetzung sind gegeben.

Je höher die Zahlungsfähigkeit (das Gewinnpotenzial des Eingriffs bzw. die Kapitalausstattung des Eingriffsverursachers) ist, desto eher kommt es zu einem ungleichen Machtverhältnis zwischen Genehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher: Der Eingriffsverursacher kann in den Verhandlungen mit den Behörden i. d. R. das gesamte Projekt als Druckmittel einsetzen (mit Effekten wie Arbeitsplätzen etc.), während die Behörde i. d. R. nicht das gesamte Projekt gefährden, sondern nur die Durchsetzung der Auflage verfolgen kann. Insbesondere aufgrund der zeitlichen Abfolge von Eingriffsgenehmigung und Erfüllung der Kompensationspflicht ergibt sich eine relativ ungünstige Situation für mögliche Sanktionen. Somit ist das Risiko des Vorhabenträgers bei mangelhaftem Vollzug als gering einzustufen; die Belastung der Behörde mit Transaktionskosten hingegen hoch und es verbleiben erhebliche ökologische Kosten durch Vollzugsdefizite (Residualverluste). Da das Risiko einer Sanktion des Vorhabenträgers mit der Kontrollintensität und -qualität der Behörden steigt, ist dies ebenso kritisch zu untersuchen.

### **Mangelnde Kontrollen**

Die Transaktionskosten der Kontrolle müssen als prohibitiv hoch eingeschätzt werden. Ein Zitat verdeutlicht dies: „Für die Zukunft wird es nach der jetzigen Art der Anwendung der Eingriffsregelung fast unmöglich oder zumindest mit einem enormen Aufwand möglich sein, bei einer ständig steigenden Anzahl der Kompensationsmaßnahmen sowohl im Bereich der Bauleitplanung als auch bei Einzelvorhaben durch weitergehende Kontrolle und Nachforderung die Maßnahmen zu erhalten“ (Stadt Hagen 2001: 67). HERPIN (1998: 76) stellt aus Sicht einer Naturschutzbehörde fest, dass v. a. die Kontrollen im Rahmen der Bauleitplanung und der Bauordnung große Schwierigkeiten bereiten und einen hohen personellen und verwaltungstechnischen Aufwand verursachen. In einem Jahr summieren sich diese Eingriffe auf 730 Verfahren im Landkreis Osnabrück.

Für den Ausgleichsbereitsteller gibt es beim Klassischen Ausgleich keinen Anreiz, Informationen über das Ausgleichsprojekt zu gewinnen (Monitoring) und der Behörde weiterzuleiten (*Reporting*). In NRW geht man inzwischen immer häufiger bei Festsetzungen dazu über, eine Berichtspflicht einzuführen: Der Bauherr setzt die Maßnahmen um und muss der Behörde Rechnungen und Lieferscheine vorhalten und diese kontrolliert nur noch sporadisch (BAUER, mündl. 2004). Monitoring-Pflichten werden aber nur bei sehr großen Eingriffs- und Ausgleichsprojekten festgelegt, d. h. wenn die Verhältnismäßigkeit dies zulässt, also in Fällen, in denen der ökologische Erfolg riskant und der monetäre Wert des Eingriffs sowie die Zahlungsfähigkeit des Eingriffsverursachers hoch ist.

Effizienzfördernd ist eine Abstufung der Kontrollintensität (Kontrollintervalle) in Abhängigkeit von den Spezifika der jeweiligen Kompensationsmaßnahme und ihrer Entwicklungsdynamik je nach Biotoptyp (vgl. MLUR BRANDENBURG 2001: 6) bzw. nach dem Zielerreichungsrisiko (abhängig von Entwicklungszeit und Pflegebedürfnis). Auch TESCH (2003: 11) empfiehlt eine Abstufung der Kontrollintensität nach Kontrolltypen.

Der Kontrollmangel führt zu geringen Kosten der Kontrolle, aber zu immensen Vollzugsdefiziten. Problematisch ist, dass die Handlungen des Agenten nicht jederzeit und nicht kostenlos vom Prinzipal bzw. der Behörde beobachtet werden können. Besondere Unsicherheit besteht durch die mangelnde Messbarkeit zum Zeitpunkt der Genehmigung. Darüber hinaus disziplinieren Kontroll- und Informationssysteme den Ausgleichsbereitsteller nur, wenn es nach der Feststellung von Mängeln auch zu einer konsequenten Nachverfolgung und Durchsetzung der Kompensationspflicht kommt. In Anbetracht der Anzahl der zu bewältigenden Eingriffe und Kompensationsverpflichtungen belastet dies die Behörde als Prinzipal prohibitiv. Residualverluste (ökologische Kosten) in Form von Vollzugsdefiziten sind somit systematisch vorprogrammiert.

Versagt die Kontrolle des Prinzipals, stellt sich die Frage nach der übergeordneten Kontrolle. Denn eine Prinzipal-Agenten-Situation ist wie bereits erwähnt besonders dann problematisch, wenn der Prinzipal kein reiner Prinzipal ist, wie oben dargelegt. Aufgrund der Doppelfunktion als Agent und Prinzipal müssen auch die Genehmigungsbehörden kontrolliert werden. Da die Kontrolle auf höherer Ebene nicht zu Unterschieden zwischen den Ausgleichsmechanismen führt, soll an dieser Stelle nur darauf hingewiesen werden, dass es zwar Instrumente zur Kontrolle der Genehmigungsbehörden gibt (z. B. Kommunalaufsicht), dass diese aber in der Praxis keine große Rolle spielen. Die schwache Kontrolle der übergeordneten Prinzipale bei der Durchsetzung der Kompensationspflicht im Rahmen des Klassischen Ausgleichs kann vor allem in der Bauleitplanung nicht wesentlich zur Motivation der Genehmigungsbehörden und zur Qualitätssicherung der Ausgleichsleistung beitragen. Zwischen Öffentlichkeit und Behörden sowie zwischen Behörden und Eingriffsverursacher bestehen Interessenkonflikte, Informations- und Kontrolldefizite und damit ungelöste *Moral-hazard*-Probleme. Die Akteure tendieren im Zusammenhang mit den geringen Kontrollen dazu, kaum Sanktionen zu erwarten – so kommt es zu einer bereits im Abschnitt der Property-Rights-theoretischen Betrachtung festgestellten Minderbereitstellung des Ausgleichs.

#### **Fazit aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

Der Kompensationsauftrag (die Nebenbestimmung / Auflage der Eingriffsgenehmigung) ist beim Klassischen Ausgleich handlungsorientiert formuliert. Damit steigt die Verhaltensunsicherheit des Ausgleichsbereitstellers hinsichtlich der Sorgfalt, was sich unter Kontroll-

mangel in einem Pflegedefizit äußert. Dabei trägt der oberste Prinzipal, die Öffentlichkeit, die Residualverluste. Der Klassische Ausgleich ist gekennzeichnet durch ein zweistufiges Principal-Agent-Problem: Die Kosten, die dem untergeordneten Prinzipal (der Behörde) aus dem Verwaltungsaufwand für Kontrolle und Sanktionierung entstehen, führen in Anbetracht der Personalausstattung und der individuellen Zielfunktion zu mangelnden Anreizen auf Seiten der Kontrolleure. Mangelnde Kontrolle und schwache Sanktionen wiederum bieten ihrerseits keine feste Verknüpfung zwischen Leistung und Gegenleistung (Eingriff und Ausgleich), so dass ex post ein massives ungelöstes *Moral-hazard*-Problem seitens des Ausgleichsbereitstellers besteht.

In der Personalunion zwischen Eingriffsverursacher und Ausgleichsbereitsteller und in der Kompetenz der Genehmigungsbehörde für Eingriff und Ausgleich ist ein besonderes Problem der Machtverteilung in den Vertragsverhandlungen zu sehen. Aber auch die Qualifikation der Akteure und der daraus resultierende Nutzen sind suboptimal; opportunistisches Verhalten ist vorprogrammiert, da Interessenkonflikte mit der Naturschutzbehörde und der Öffentlichkeit bestehen. Das bedeutet, dass die Überwachung und Durchsetzung der Transaktion eine besondere Rolle spielt. Diese wird im Rahmen der Governance-theoretischen Analyse im Folgenden auf ihren Erklärungsbeitrag für die Vollzugsdefizite des Klassischen Ausgleichs untersucht.

### **5.2.3 Problemanalyse aus Sicht der Governance-Theorie**

#### **Hybride Organisation: bürokratisch kontrollierte Fremdherstellung**

Der Klassische Ausgleich, bei dem der Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller tätig wird, ist den *Mechanisms of Governance* im *Simple Contract Scheme* (vgl. Abb. 4.6) von WILLIAMSON als Hybrid zuzuordnen, was einer weiteren Erläuterung bedarf: Wie bereits erwähnt können die Anforderungen an Vermeidung und Kompensation als Inhaltsbestimmungen, modifizierende Auflage oder als echte Nebenbestimmung, insbesondere als Bedingungen und Auflagen im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan formuliert sein. Die Genehmigungsbehörde verpflichtet den Eingriffsverursacher zur Flächenbeschaffung und -sicherung, Maßnahmendurchführung und -pflege verpflichtet. Die Auflage, den ökologischen Ausgleich herzustellen und zu erhalten, unterliegt der administrativen Kontrolle der Behörden. Die eingriffsgenehmigende Behörde kann somit gegenüber dem Eingriffsverursacher als „weisungsberechtigt“ bezeichnet werden, auch wenn es in der Verwaltungspraxis schon mal zu verhandlungsähnlichen Situa-



tionen v. a. mit großen Eingriffsverursachern als Transaktionspartner kommt.<sup>108</sup> Darüber hinaus existiert ein eigenes (internes) bürokratisches Instrumentarium zur Durchsetzung gegenüber dem Agenten: die Verwaltungsvollstreckung. Koordination und Schlichtung erfolgen somit über Weisung und Autorität. Folglich ist die hybride Organisation des Klassischen Ausgleichs nah am hierarchischen Paradigma anzuordnen.

Allerdings weist die Beziehung zwischen Ausgleichsbereitsteller und Behörde nicht die typischen Charakteristika der rein hierarchischen Steuerung auf: Es besteht kein Beziehungsvertrag, der unvollständig formuliert bleibt. Auch die Tatsache, dass es sich bei der Ausgleichsbereitstellung um eine Form der Fremdherstellung handelt, da die Öffentlichkeit bzw. die Behörde als Prinzipal nicht selbst den Ausgleich herstellt, verdeutlicht, dass es sich um keine reine Hierarchie handelt. Der vorliegende Hybrid ist weit vom Governance-Typ „Markt“ entfernt, da die Transaktionspartner keine anonyme und auch keine völlig unabhängige Beziehung zueinander pflegen. Vielmehr gibt es im Klassischen Ausgleich eine starke Beziehung der Transaktionspartner untereinander durch die Kopplung an das Eingriffsgenehmigungsverfahren. Es handelt sich folglich um ein Hybrid, eine Fremdherstellung mit bürokratischer Steuerung. Die nun erfolgende systematische Analyse der Transaktionseigenschaften erklärt, warum der Klassische Ausgleich ein der Transaktion nur unzureichend angepasster Governance-Typ ist.

### **Transaktionseigenschaften des Klassischen Ausgleichs**

#### ***Spezifität führt zu Hold-up-Problem***

Die Standortspezifität, die Nichtaustauschbarkeit des Ausgleichs, ist beim Klassischen Ausgleich durch den engen räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich geprägt. Die Ausgleichsfläche wird exakt einem spezifischen Eingriff zugeordnet. Es handelt sich um ein projektspezifisches Ausgleichsprojekt, das auf die Art und Lage des Eingriffs ausgerichtet ist. Die Standortspezifität ist hoch und eignet sich folglich wenig für eine Markttransaktion. Die Spezifität ist so hoch, dass es keine Wahl des Ausgleichsbereitstellers als Transaktionspartner der Behörde gibt (der Eingriffsverursacher ist der Ausgleichsbereitsteller) und eine Abhängigkeit systematisch gegeben ist. Diese wird durch die zeitliche Spezifität verstärkt.

Die zeitliche Spezifität betrifft beim Klassischen Ausgleich in erster Linie die Genehmigungsbehörde und erfolgt einseitig. Die Behörde geht in Vorleistung, indem sie die Eingriffsgenehmigung vor der vollständigen Durchführung bzw. Wirkung des Ausgleichs

---

<sup>108</sup> auch wenn letztendlich die Eingriffsentscheidung als Marktentscheidung interpretiert werden kann weil diese freiwillig ist, entzieht sich jedoch die Auflage zur Kompensation hingegen durch die Verpflichtung einer solchen Interpretation, da hier kein Wettbewerb regulierend wirkt.

genehmigt und auf die Gegenleistung, Herstellung und Pflege der Ausgleichsfläche „vertraut“. Die Behörde kann bei evtl. Problemen nicht kostenlos die Eingriffsgenehmigung widerrufen und die Transaktion abbrechen. Die zeitlich spezifische Investition der Behörde und die Nicht-Wählbarkeit des Agenten führt so zu einer hohen einseitigen Abhängigkeit der Behörde. Die Spezifität verursacht ein *Hold-up*-Problem. Das *Hold-up*-Problem (oder *Lock-in*-Effekt) führt gemäß der Theorie – Rationalität vorausgesetzt – dazu, dass Transaktionen nicht stattfinden bzw. dass es zu einer vertikalen Integration kommt, bei der das Risiko aufgrund einheitlicher Eigentumsverhältnisse nicht besteht. Doch in der Praxis finden Transaktionen ungeachtet der Vollzugsdefizite statt. Folglich spricht die hohe Spezifität für eine vertikale Integration, bei der die öffentliche Hand selbst den Ausgleich (auf Kosten des Eingriffsverursachers) unter vereinheitlichter Kontrolle bereitstellt. Darunter können Flächen- und Maßnahmenpools in öffentlicher Trägerschaft verstanden werden, deren Analyse in Kap. 7 erfolgt.

### ***Unsicherheiten verursachen Anpassungs- und Absicherungsbedarf***

#### **Externe Unsicherheit gefährdet ökologische Qualität**

Die externe Unsicherheit, die sich nicht direkt von den Akteuren Öffentlichkeit / Behörde und Eingriffsverursacher / Ausgleichsbereitsteller beeinflussen lässt, muss als hoch eingeschätzt werden, da der Ausgleich in Nähe des Eingriffs platziert wird und damit Störgrößen durch die bebaute Fläche und die ökologisch betrachtet „isolierte Lage“ des Ausgleichs im Baugebiet bzw. aufgrund der i. d. R. intensiven Nutzung der Eingriffsfläche durch das Eingriffsvorhaben (z. B. Verkehr auf Eisenbahntrasse) wahrscheinlich sind. Zudem ist die Zukunftsunsicherheit hoch: Da die Ausgleichsleistung noch nicht vollständig erbracht ist, wenn die Eingriffsgenehmigung erteilt wird, diese aber so lange wie der Eingriff wirken soll, ist das Zeitfenster künftiger ungewisser Ereignisse auf der Fläche relativ groß. Dies trifft auf den Ausgleichsmechanismus „Klassischer Ausgleich“ in besonderer Weise zu. Die Ausgleichsmaßnahme ist zum Zeitpunkt des Eingriffs im besten Fall zwar umgesetzt, doch ihre volle Funktion und Wertigkeit erreicht sie in der Regel aufgrund des Reifungsprozesses ökologischer Strukturen erst sehr viel später. Dabei ist der ökologische Erfolg zunächst noch unsicher. Folglich ist die Ausgleichsbereitstellung im Rahmen des Klassischen Ausgleichs durch Charakteristika eines Erfahrungs- und Vertrauensgutes gekennzeichnet, dessen Qualität zum Zeitpunkt der Eingriffsgenehmigung nicht vollständig überprüft werden kann und sich daher grundsätzlich weniger gut für eine Fremdherstellung eignet.

Aufgrund der Vergegenwärtigung der künftigen Gegenleistung auf den Vertragszeitpunkt (Eingriffsgenehmigungszeitpunkt) kommt es zu Unsicherheiten und Spielräumen für opportunistisches Verhalten und einem dementsprechend hohen Kontroll- und Sicherheitsaufwand ex post. Folglich sprechen die hohe Unsicherheit und das daraus resultierende Anpassungsbedürfnis bei gegebener Spezifität gegen den Versuch eines vollständig formulierten Vertrages und tendenziell für die Effizienz einer vertikalen Integration.

**Interne Unsicherheit (Moral hazard-Gefahr) erfordert Absicherung der Transaktion**

Wie bereits bei der Principal-Agent-theoretischen Betrachtung zuvor ausführlich dargelegt, sind die Interessenkonflikte und damit die Verhaltensunsicherheit (interne Unsicherheit) als hoch einzustufen. Es kommt zur Verhaltensunsicherheit des Eingriffsverursachers, den Ausgleich tatsächlich wie vorgeschrieben auszuführen und langfristig zu pflegen. Folge ist ein strukturelles *Moral-hazard*-Problem – mitunter auch auf Seite der Behörden (siehe oben). Die Akteure sind aufgrund ihrer individuellen Zielfunktion der Nutzenmaximierung motiviert, opportunistische Spielräume auf Kosten der Allgemeinheit (ökologische Kosten) auszunutzen. Zusätzlich kommt es u. a. durch den zeitlichen Druck und den begrenzten räumlichen Suchraum für Ausgleichsflächen zu Konflikten mit weiteren beteiligten Transaktionspartnern, z. B. den Flächenbereitstellern aus der Landwirtschaft, was zusätzliche Reibungskosten verursacht.

**Häufigkeit: Ineffizienz durch Transaktionen mit verschiedenen Ausgleichsbereitstellern**

Die Transaktion zwischen Öffentlichkeit bzw. der Behörde und dem Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller findet i. d. R. einmalig statt. Der Eingriffsverursacher lässt einen einzelnen Eingriff genehmigen und stellt dafür einen Ausgleich her. Andersherum betrachtet bedeutet dies, dass einer Ausgleichsfläche nur ein Eingriff zugeordnet wird („projektspezifischer Ausgleich“). Es können keine Lerneffekte oder der Aufbau von Vertrauen positiven Einfluss auf die Steuerung der Transaktion und damit auf die Transaktionskosten nehmen. Umso mehr ist Kontrolle notwendig und der Aufwand aufgrund der Vielzahl der Transaktionen aus Sicht der Behörde sehr hoch. Häufigkeit gibt es bei großen Vorhabenträgern mit regelmäßigem Eingriffsbedarf wie beispielsweise die Deutsche Bahn AG. Doch auch hier hat die Häufigkeit nur einen eingeschränkten positiven Effekt, da durch die räumliche Platzierung des Eingriffs i. d. R. unterschiedliche Behörden zuständig sind und sich Reputation und Lerneffekte nur eingeschränkt entfalten. Ausnahme sind wenige lokale Großeingreifer wie z. B. Wasserwerke. Es folgt, dass bei kleinen Eingriffsverursachern die Transaktion nicht häufig erfolgt, Betriebsgrößenvorteile (*Economies of scale*) ausbleiben (vgl. auch Produktionskosten) und die Kosten der Überwachung und Durchsetzung (Vereinbarungs-, Planungs-, Kontroll- und Sanktionskosten) pro Transaktion vergleichsweise hoch sind.

**Transaktionsumwelt**

Die Ausgestaltung der Transaktionsumwelt des Klassischen Ausgleichs kann und soll an dieser Stelle nicht erschöpfend dargestellt werden. Vielmehr geht es darum, wesentliche Aspekte zu untersuchen. Dies erfolgt im Folgenden vom Großen zum Kleinen mit zunehmender Konkretisierung.

Auf der kulturellen Ebene begünstigt in Deutschland das grundsätzliche Vertrauen der Akteure in den Staat (vgl. LEIPOLD 2006: 260) die ordnungsrechtliche Abwicklung der Transaktion von Eingriff und Ausgleich und eine hierarchische Organisation. LEIPOLD (2006: 257) spricht sogar von einem ungebrochenem Verlangen nach einem starken und sozialen Staat in Deutschland. Es gibt eine Akzeptanz gegenüber staatlicher Vorgaben und im Gegensatz zu den USA die Auffassung, dass der Staat die individuelle Freiheit durch rechtliche und administrative Regelungen absichert und nicht einschränkt (vgl. ebd.: 260). Hinzu kommt das mangelnde Vertrauen der Bürger in sich, ihre eigenen Belange und Bedürfnisse selbst in einvernehmlicher Weise organisieren und realisieren zu können. Dies wird vielmehr vom Staat erwartet (ebd.: 259). Dennoch ist festzustellen, dass die Anweisung der Genehmigungsbehörde an den Eingriffsverursacher nicht immer ernst genommen wird. Insbesondere im Bereich der Bauleitplanung besteht die Mentalität, in einem Verstoß gegen die Genehmigungsaufgabe lediglich ein Kavaliersdelikt zu sehen.

Die Diskussion um marktorientierte Instrumente im Umweltbereich zeigt, dass viele Mitglieder der öffentlichen Verwaltungen strikt gegen den Einsatz marktwirtschaftlicher Instrumente der Umweltpolitik sind und dirigistische Maßnahmen vorziehen (SCHNEIDER & KIRCHGÄSSNER 2002: 17). Das Gleiche vermuten sie (ebd.: 4) für die Industrie, die ebenfalls ein starkes Interesse an bürokratischen Instrumenten hat, da bei Anweisungen (Gebote und Verbote) einzelne Firmen einen teilweise erheblichen Spielraum bei den Verhandlungen mit der Umweltbehörde genießen. Die Möglichkeit in den politischen Entscheidungsprozess zu investieren (Lobbyarbeit zu betreiben), ist häufig mit einer hohen Rendite verbunden (vgl. ebd. 2002: 13). Dabei geht es meist um Emissionspolitik.

Unter Naturschutzvertretern scheint aber ebenso Skepsis gegenüber marktwirtschaftlichen Instrumenten und die Auffassung gängig zu sein, man dürfe mit der Natur keine Geschäfte machen. Die Akzeptanz gegenüber marktorientierten Lösungen im naturschutzpolitischen Raum ist somit tendenziell eher gering. Nach eigener Einschätzung ist jedoch mit der Verbreitung marktorientierter Instrumente im umweltpolitischen Bereich (u. a. durch den Emissionshandel) insbesondere dann ein leicht positiver Trend zu erwarten, wenn mit diesen Instrumenten in Zukunft positive Erfahrungen gesammelt werden. Zudem geben die Befragungen und die Auswertung der Literatur deutliche Hinweise darauf, dass das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Ausgleichsbereitstel-

ler durch die Tatsache reduziert ist, dass öffentliche Träger sehr starken finanziellen und bürokratischen Restriktionen unterliegen und man sich privaten Trägern gegenüber zumindest öffnet.

Die regionale und lokale Transaktionsumwelt, in die sich die Transaktion bettet, kann im Rahmen der Bauleitplanung als „planerisch“ und „politisch“ beschrieben werden. Eingriff und Ausgleich werden im Vorgriff auf die tatsächliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft untersucht, bewertet und planerisch umgesetzt. Die Behörden spielen hier eine ganz zentrale Rolle in den Entscheidungsfindungen und in der Koordination von Eingriff und Ausgleich u. a. durch eine planerische Zuordnung der Eingriffsfläche zu den Ausgleichsflächen im Rahmen des Bebauungsplans. Der politische Einfluss ist dabei jedoch als groß einzuschätzen. Während die Fachbehörden die Informationen aufbereiten und Empfehlungen aussprechen, entscheiden im Rahmen der Bauleitplanung letztendlich die politischen Gremien (Verwaltungsausschuss und Rat). Damit ist die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung stark abhängig vom guten Willen der planenden Verwaltung und der politischen Gremien (vgl. ENGELHARDT 1997: 54).

Die rechtlichen Rahmenbedingungen des Klassischen Ausgleichs sind stabil, jedoch existieren Unsicherheiten hinsichtlich der juristischen Begriffsbestimmungen, so dass es zu Spielräumen für opportunistisches Verhalten kommen kann. Die Rechtsunsicherheiten begünstigen ein bürokratisches Modell (bzw. hemmen marktliche Aktivitäten Dritter). Vor allem die Transaktionsumwelt insgesamt, die sich aus dem Rechtssystem ergibt, ist jedoch sehr stabil. Durch die lange Erfahrung mit dem Klassischen Ausgleich liegen zudem zahlreiche Gerichtsurteile vor, die zunehmende Sicherheit z. B. über zulässige und unzulässige Ausgleichsmaßnahmen ermöglichen.

Die Transparenz war zur Hochzeit des Klassischen Ausgleichs ausgesprochen schlecht, da es an ausreichender Dokumentation mangelte. Mit zunehmender Katasterführung wird zurzeit in vielen Bundesländern eine solide Datenbasis aufgebaut, die zwar zunächst hohe Set up-Kosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung verursacht, während ihr Nutzen erst später, insbesondere in Form von Vermeidung von Vollzugsdefiziten und zur Qualitätssicherung der Ausgleichsbereitstellung wirksam werden kann. Eine genaue Abschätzung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses ist an dieser Stelle nicht möglich, aber auch nicht notwendig. Aus Governance-theoretischer Sicht relevant ist lediglich die Schlussfolgerung, dass Aktivitäten zur Verbesserung der Transparenz zunehmend günstige Bedingungen auch für marktorientierte Transaktionen schaffen.

### Fazit aus Sicht der Governance-Theorie

Aufgrund des engen räumlich-funktionalen Zusammenhangs entsteht kein freiwilliges Angebot von Ausgleichsbevorratungen. Je spezifischer das Anforderungsprofil der Ausgleichsfläche- und -maßnahme auf den Eingriff zugeschnitten ist, desto eher ist ein projektbezogener Einzelausgleich vorteilhaft (kein Markt). So lässt sich zunächst schlussfolgern, dass der Klassische Ausgleich für Eingriffe nach BNatschG (in der Fachplanung) effizienter ist als für die Bauleitplanung, in der das Anforderungsprofil unspezifischer ist. Jedoch bestehen grundsätzliche Probleme in der Organisation von Eingriff und Ausgleich, wenn der Eingriffsverursacher der Ausgleichsbereitsteller ist. Denn es besteht ein großer Zielkonflikt (interne Unsicherheit) zwischen Öffentlichkeit / Behörde und Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller. Bis zur Erteilung der Eingriffsgenehmigung besteht jedoch ex ante eine Zielkonvergenz. Lediglich ex post kommt es zu einer hohen Verhaltensunsicherheit (*Moral-hazard*-Gefahr). Die daraus resultierenden ökologischen Schäden (ökologische Kosten) sind als besonders hoch einzustufen, v. a. in Anbetracht der Tatsache, dass die Zielfunktion des Ausgleichsbereitstellers von der Zielfunktion der Eingriffsregelung stark abweicht und Spielräume für opportunistisches Verhalten relativ groß sind.

Die Analyse zeigt, dass die institutionelle Ausgestaltung des Klassischen Ausgleichs nicht den Transaktionseigenschaften entsprechend ausgestaltet ist. Hohe Unsicherheit, begrenzte Rationalität bzw. starke Neigung zu Opportunismus, hohe einseitige spezifische Investitionen und das Vertrauen in den Staat und seine Exekutive sprechen bei der Transaktion des Klassischen Ausgleichs gegen die praktizierte Fremdherstellung und für eine Tendenz in Richtung vertikale Integration.

Vor allem die zeitliche Spezifität auf Seiten der Behörden verursacht eine starke Verhaltensunsicherheit des Ausgleichsbereitstellers und insgesamt hohe Transaktionskosten durch notwendige Absicherung gegen Opportunismus bzw. entsprechende Vollzugsdefizite. Unter Anwendung der theoretischen Zusammenhänge muss die hybride Organisation der bürokratisch kontrollierten Fremdherstellung des Ausgleichs daher als ineffizient eingestuft werden.

Verstärkt wird dies dadurch, dass zusätzlich die Wirkung der Spezifität vom theoretischen Grundmodell abweicht. Im Unterschied zum *Simple Contract Scheme* kommt es zur umgekehrten Kostenwirkung transaktionsspezifischer Investitionen. Die Einmaligkeit der Transaktion wirkt negativ auf die Produktionskosten (keine *Economies of scale* oder Spezialisierungsvorteile, dazu später noch mehr). Die Produktionskosten pro Transaktion sind bei hoher Spezifität nicht wie aus der Theorie ableitbar niedriger, sondern im Vergleich zu den weniger spezifischen Flächen- und Maßnahmenpools höher. Es kommt nicht zu einem *Trade-off*-Effekt zwischen sinkenden Produktionskosten und steigenden Transakti-

onskosten. Beide Kostenarten sind vergleichsweise höher und sprechen für eine besondere Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs.

Die Transaktionseigenschaften sprechen eindeutig für die Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs. Bei gegebener Häufigkeit ist hingegen von der vertikalen Integration eine Effizienzsteigerung zu erwarten, was es in Kap. 7 zu untersuchen gilt. Doch zuvor runden die erweiterten Bewertungskriterien (Produktqualität, Kosteneffizienz und Umsetzung des Verursacherprinzips) die problemorientierte Analyse des Klassischen Ausgleichs ab.

#### **5.2.4 Problemanalyse anhand der weiteren Bewertungskriterien**

##### **Produktqualität**

Wie die oben zitierten Studien gezeigt haben, ist beim Klassischen Ausgleich mit einem erheblichen Vollzugsdefizit und folglich mit einer schlechten Produktqualität zu rechnen. Die Produktqualität ist zudem abhängig von Zeitpunkt, Lage und Ort der Ausgleichsmaßnahmen. Dies wird im Folgenden erörtert:

Beim Klassischen Ausgleich besteht systematisch ein *Time-lag*-Effekt, da der Ausgleich zeitgleich oder unmittelbar nach dem Eingriff umgesetzt wird. Die Wirksamkeit einer Ausgleichsmaßnahme tritt jedoch erst mit einer zeitlichen Verzögerung ein, während der Eingriff sofortige Wirkung entfaltet. Die Ausprägung des *Time-lag*-Effektes ist abhängig von der Entwicklungszeit der Biotope. Obstwiesen und Hecken benötigen mindestens zehn Jahre, Waldökosysteme länger.

Die Flächenwahl erfolgt in erster Linie nach Verfügbarkeit im begrenzten Suchraum und erst in zweiter Linie nach naturschutzfachlichen Kriterien. Dies führt zur Erhöhung der ökologischen Kosten, da Ausgleichsflächen z. T. naturschutzfachlich wenig geeignet sind und der Projekterfolg gefährdet ist. Der Flächenumfang ist – im Vergleich zu arrondierten Ausgleichsflächen – als klein zu bezeichnen. Dies kann bei ökologischer Vernetzung theoretisch durchaus einen (Mehr-)Wert darstellen, jedoch ist in der Praxis tendenziell von einer geringen naturschutzfachlichen Wirkung auszugehen, weil die Ausgleichsfläche auf dem Baugrundstück nicht nur klein, sondern auch durch anderweitige / benachbarte Nutzungen gestört wird (vgl. KÖPPEL et al. 2004: 137).

Die Wahl der Ausgleichsmaßnahmen unterliegt dem Anspruch eines engen räumlich-funktionalen Zusammenhangs. Der Klassische Ausgleich korrespondiert tendenziell eher mit einer artgleichen Kompensation, was für eine hohe Qualität sprechen würde. Dennoch erfolgt in der Praxis die Maßnahmenwahl – insbesondere nach der Gleichbehandlung von Ausgleich und Ersatz in der Bauleitplanung – in erster Linie nach einer Kosten-Nutzen-

Abwägung, die sich aus dem Bewertungsverfahren ergibt. Die Verwaltung favorisiert häufig einfach festzusetzende Maßnahmen. Daher war in der Vergangenheit die Anlage von Streuobstwiesen beispielsweise sehr beliebt. Es mangelte jedoch an der langfristigen Pflege; diese wurde finanziell und personell nicht ausreichend bei der Entscheidung berücksichtigt, so dass es zu massiven ökologischen Defiziten kam.

Insgesamt ist die Produktqualität des Klassischen Ausgleichs aufgrund hoher Vollzugsdefizite nicht ausreichend. Selbst wenn es nicht zu Vollzugsdefiziten kommt, ist im Vergleich zum ökologischen Potenzial der Ausgleichsmechanismus „Klassischer Ausgleich“ aufgrund der Flächen- und Maßnahmenwahl und der Lage der Fläche als suboptimal einzustufen.

### **Produktionskosten**

Die Kosten des Ausgleichsbereitstellers für die Flächenbeschaffung und -sicherung sind insbesondere aufgrund der i. d. R. sehr hohen Bodenpreise in Nähe des Eingriffs und des großen Termindrucks hoch. Hier bestehen starke Wechselwirkungen zwischen Kosten und Qualität. So führt das Streben nach Kostenminimierung bei der Maßnahmenplanung und -durchführung tendenziell zu einer schlechteren Qualität oder geringerem Umfang an Ausgleichsleistung und Vollzugsdefiziten. Hohe Herstellungskosten aufgrund der räumlichen Nähe zu Flächen mit hoher Bodenrente können sich auch negativ auf den Kompensationsumfang auswirken: Denn je mehr Geld für die Fläche ausgegeben werden muss, desto weniger Geld bleibt bei Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsprinzips für die eigentliche Aufwertung der Fläche, die Ausgleichsmaßnahmen, übrig. Zudem können aufgrund des Einzelprojektcharakters keine Betriebsgrößenvorteile realisiert werden. Der Ausgleichsbereitsteller verfügt i. d. R. über keine speziellen Kenntnisse hinsichtlich der Ausgleichsbereitstellung, da sein Kerngeschäft im Eingriffsvorhaben angesiedelt ist. Insgesamt sind aufgrund der Lage und des Flächenumfangs sowie des mangelnden Know-hows die Produktionskosten vergleichsweise hoch und Kosteneffizienz nicht gegeben.

### **Kostenzurechnung**

Hinsichtlich der Produktionskosten und der Kosten für die Pflege ist beim Klassischen Ausgleich davon auszugehen, dass der Eingriffsverursacher als Ausgleichsbereitsteller diesen Aufwand voll trägt. Wie jedoch in Tab. 5.1 aufgelistet, kommt es zu erheblichen Transaktionskosten, die den Behörden und in erheblichem Maße in Form von Vollzugsdefiziten und ökologischen Kosten der Allgemeinheit entstehen. Tab. 5.1 ermöglicht einen Überblick über die Verteilung der Kosten, die durch den Eingriff, die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft, und die daraus resultierende Kompensationspflicht entstehen.



| Kostenart  | Kostenträger (schwerpunktmäßig) |
|--|---------------------------------|
| Ausgleichsflächensuche   | Eingriffsverursacher            |
| Ausgleichsflächenbeschaffung / -sicherung (Erwerb)                                   | Eingriffsverursacher            |
| Maßnahmenplanung   | Eingriffsverursacher            |
| Maßnahmendurchführung  | Eingriffsverursacher            |
| Pflege   | Eingriffsverursacher            |
| Maßnahmen- und Pflegesicherung (Opportunitätskosten z. B. durch dingliche Sicherung) | Eingriffsverursacher            |
| Beratung bei Flächensuche / Maßnahmenplanung   | Behörde                         |
| Planprüfung  | Behörde                         |
| Abnahme und Kontrolle der Maßnahme   | Behörde                         |
| Monitoring   | entfällt                        |
| Management- / Overheadkosten   | entfällt                        |
| Durchsetzung der Ausgleichspflicht   | Behörde                         |
| Vollzugsdefizite   | Allgemeinheit                   |

**Tab. 5.1** Kostenverteilung auf die Transaktionspartner beim Klassischen Ausgleich

Theoretische Lösungsansätze, dem Verursacher die entstehenden Transaktionskosten stärker anzulasten, sind in den Möglichkeiten der Nachweispflicht und der Sicherheitsleistung, wie sie bereits in einigen Ländergesetzen vorgesehen sind, zu sehen (vgl. auch KÖPPEL et al. 2004: 117). Die Einführung einer Erfolgskontrolle könnte bei Bedarf ggf. auch von einem privaten Sachverständigen (vgl. Bayerisches Landesnaturschutzgesetz) durchgeführt (RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (RSU) 2002: 131) und dem Eingriffsverursacher in Rechnung gestellt werden.

Tab. 5.1 verdeutlicht, dass das Verursacherprinzip lediglich de jure umgesetzt wird, da der Eingriffsverursacher selbst den Schaden an Natur und Landschaft wiedergutmachen muss. De facto kommt es zu einer erheblichen Verletzung des Verursacherprinzips, da Dritte die Kosten der Steuerung und Überwachung (Transaktionskosten) sowie der Vollzugsdefizite in hohem Maße tragen.

### **5.3 Institutionenökonomische Typologie und Fazit**

Der Klassische Ausgleich wird abschließend anhand der in Kap. 4 entwickelten Kriterien typisiert. In Tab. 5.2 wird die Ausprägung genannt, die dem Klassischen Ausgleich gemäß den obigen Ausführungen am ehesten entspricht. Die Ausführungen dienen später der komparativen Bewertung alternativer Ausgleichsmechanismen. Zuvor folgt ein zusam-

menfassendes Fazit der Problemanalyse des Klassischen Ausgleichs aus Sicht der Neuen Institutionenökonomik.

| Merkmale der Ausgleichsbereitstellung |   | Klassischer Ausgleich              |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| Principal-Agent-Beziehung             | Ausgleichsbereitsteller (Agent)           | Private (Verursacher)              |
|                                       | Zielfunktion des Ausgleichsbereitstellers | Gewinnmaximierung                  |
|                                       | Vertragsformulierung                      | handlungsorientiert                |
|                                       | Anreiz / Gegenleistung                    | Eingriffsgenehmigung               |
| Transaktionsdimensionen               | standortspezifische Investition           | hoch (on-site)                     |
|                                       | terminspezifische Investition             | hoch, einseitig (Behörde)          |
|                                       | externe Unsicherheit                      | hoch                               |
|                                       | interne Unsicherheit                      | hoch                               |
|                                       | Häufigkeit                                | einmalig                           |
|                                       | Transaktionsumwelt                        | deutsch                            |
| Produktqualität                       | Flächenwahl                               | Verfügbarkeit / Eingriffsort       |
|                                       | Flächenumfang                             | klein (Einzellage)                 |
|                                       | Maßnahmenwahl                             | (Verwaltungs-) Aufwand minimierend |
|                                       | <i>Time-lag</i> -Effekt                   | groß                               |
| Kosteneffizienz und -verteilung       | Produktionskosten                         | hoch                               |
|                                       | Verursacherprinzip                        | unvollständig                      |

**Tab. 5.2** Institutionenökonomische Typologie des Klassischen Ausgleichs

### Fazit aus Sicht der Neuen Institutionenökonomik

In Anbetracht der Merkmalsausprägungen in Tab. 5.2 lassen sich folgende Ursachen für die Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs ziehen: hohe Produktionskosten, mittelmäßige Produktqualität und unvollständige Umsetzung des Verursacherprinzips. Im Rahmen der Fremdherstellung und der handlungsorientierten Vertragsgestaltung führt der Klassische Ausgleich zu prohibitiven Kontrollkosten. Die bürokratisch gesteuerte Fremdherstellung des Klassischen Ausgleichs führt daher zu Ineffizienz und tendenziell zu einer Unterinvestition in Ausgleichsmaßnahmen. Entgegen der Transaktionseigenschaften findet die Ausgleichsbereitstellung nicht unter einheitlichen Eigentumsverhältnissen (vereinheitlichter Kontrolle) statt. Für eine höhere Effizienz durch vertikale Integration der Transaktion sprechen wie in Kap. 4 erarbeitet die Zielkonflikte zwischen den Transaktionspartnern, die vergleichsweise hohe externe Unsicherheit sowie die hohe und einseitige Spezifität der

Ausgleichsleistung. Für die Effizienz von Flächen- und Maßnahmenpools in öffentlicher Trägerschaft spricht zunächst auch, dass aus Sicht der Behörde eine hohe Häufigkeit der Transaktion besteht. Allerdings verstärken sich wie ebenfalls in Kap. 4 dargelegt die bürokratischen Schwächen mit der vertikalen Integration. Daher ist zu prüfen, ob die Transaktion der Ausgleichsbereitstellung nicht auch durch eine marktorientierte Steuerung (Flächen- und Maßnahmenpools in privater Trägerschaft) effizient abgesichert werden kann. Dazu dient das Beispiel des Ökopunktemarktes in den USA im folgenden Kapitel.

## 6 Kommerzielles Wetland Mitigation Banking (WMB) in den USA

### 6.1 Praxis: Vollzug durch kommerzielle Wetland Mitigation Banks in Florida

Wie bereits in Kapitel 3 erläutert, sind die Erfahrungen mit dem kommerziellen Wetland Mitigation Banking aus Florida besonders aufschlussreich für die institutionenökonomische Analyse aus deutscher Perspektive. Für die Untersuchung der institutionellen Ausgestaltung ist es wichtig, die relevanten Akteure und ihre Beziehungen untereinander sowie das Prozedere des Ökopunktehandels kennenzulernen. Dies ist im Folgenden beschrieben.

Die US-amerikanische Eingriffsregelung, wie sie durch den Clean Water Act 404 beschrieben ist, gilt für Eingriffe in Feuchtgebiete im gesamten Gebiet der USA. Darüber hinaus können die einzelnen Bundesstaaten und andere administrative Einheiten zusätzliche Regelungen treffen. Damit verbunden sind unterschiedliche Zuständigkeiten. Im US-Bundesstaat Florida, dem Untersuchungsgebiet, werden Eingriff und Ausgleich von den US Corps of Engineers und vom Department of Environmental Protection bzw. dem zuständigen Water Management District reguliert. Mitunter gibt es zusätzliche regionale oder lokale Reglements. 15 von 67 Landkreisen haben beispielsweise eine zusätzliche eigene Eingriffsregelung. So befindet sich mancher Eingriffsverursacher in einem „Genehmigungsdschungel“ und benötigt i. d. R. mehrere Genehmigungen. Alle zuständigen Behörden handhaben Eingriff und Ausgleich leicht unterschiedlich.

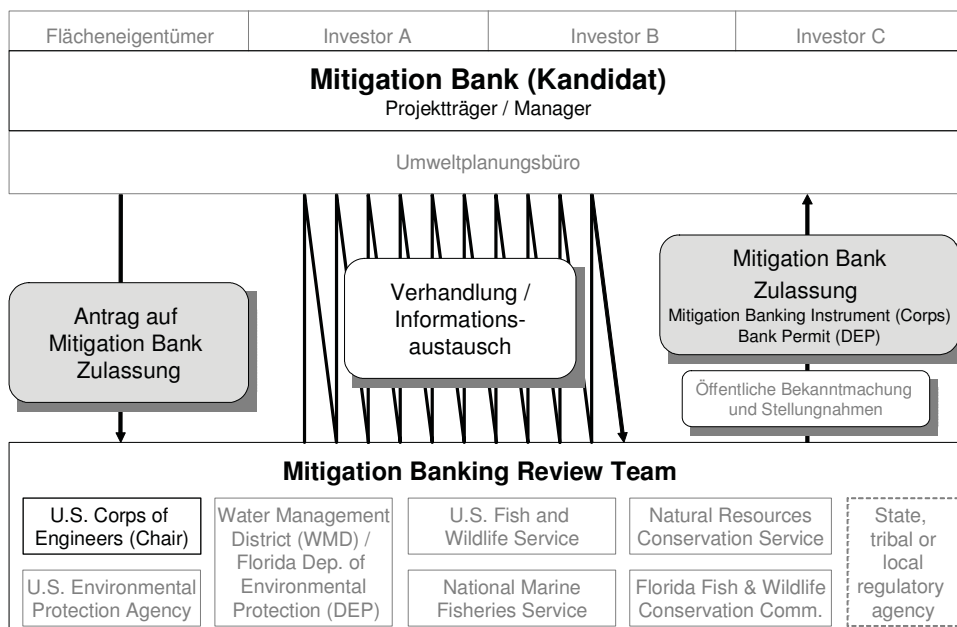
Zudem unterscheidet sich die wissenschaftliche Definition eines Eingriffes von der gesetzlichen: Wenn das Eingriffsvorhaben ein paar Meter vom Feuchtgebiet entfernt ist, wird dies von den Behörden in Florida nicht als Eingriff behandelt, obwohl man weiß, dass das Feuchtgebiet dadurch negativ beeinflusst wird. In der vorliegenden Arbeit geht es aber weder darum die deutsche noch die US-amerikanische Eingriffsregelung per se in ihrer Wirkung zu untersuchen, sondern die verschiedenen Varianten der Ausgleichsbereitstellung – in den USA v. a. die Ausgleichsbereitstellung durch kommerzielle Wetland Mitigation Banks – zu analysieren.

#### 6.1.1 Marktzulassung

Jeder potenzielle Wetland Mitigation Bank-Betreiber muss eine Art „Ausgleichsgenehmigung“ als Pendant zur Eingriffsgenehmigung beantragen, um Ökopunkte verkaufen zu können. Im Rahmen dieses Marktzulassungsverfahrens ist die zuständige Behörde (US Corps of Engineers) verpflichtet, ein Mitigation Banking Review Team (MBRT) einzuberu-

fen, in dem alle Behörden vertreten sind, die mit Feuchtgebieten zu tun haben. Das Team wird mit regionalen Vertretern dieser Behörden (je nach Lage des potenziellen Ausgleichsprojektes) besetzt und berät über den Antrag.

Das Verfahren und die Zusammensetzung des Mitigation Banking Review Teams ist (vereinfacht) in Abb. 6.1 dargestellt.



**Abb. 6.1** Zulassung einer kommerziellen Mitigation Bank in Florida

Ziel des Begutachtungs- und Zulassungsprozesses ist es, einen Konsens über die Bedingungen für die Gründung, Nutzung und den Geschäftsbetrieb der antragstellenden Wetland Mitigation Bank zu erzielen. Ergebnis dieser Verhandlungen ist ein „Vertrag“ zwischen Genehmigungsbehörde und Wetland Mitigation Bank-Betreiber: das „Mitigation Banking Instrument“. Diese Marktzulassung beschreibt detailliert die physischen und juristischen Eigenschaften der individuellen Wetland Mitigation Bank und die Bedingungen, unter denen diese operieren darf. Sie enthält fast vollständig Angaben darüber, was im Fall von Misserfolgen und anderen Eventualitäten zu tun ist und welche Erfolgskriterien (Performance Standards<sup>109</sup>) zu erfüllen sind. Der Antragsteller (potenzieller Wetland Mitigation Bank-Betreiber) hat eine Vielzahl an Informationen in Form von Gutachten, Plänen und Rechtssicherheiten zu erbringen, um die Inhalte des Mitigation Banking Instruments, der Zulassung, konkretisieren zu können. Informationen, die in jeder Wetland Mitigation Bank-Zulassung enthalten sein sollten, wurden im „Model Banking Instrument“<sup>110</sup> zusammengestellt. Dazu zählen

<sup>109</sup> Beispiele für Performance Standards finden sich bei NATIONAL RESEARCH COUNCIL 2001: 219 ff.

<sup>110</sup> US ARMY CORPS OF ENGINEERS/INSTITUTE FOR WATER RESOURCES 1996.

- Zusammensetzung des Mitigation Banking Review Teams
- Lage der Wetland Mitigation Bank und geografisches Marktgebiet
- Wetland Mitigation Bank Ziel
- Ausgleichsprojektbeschreibung / Entwicklungs- und Maßnahmenplan
- Beschreibung des naturschutzfachlichen Ausgangszustands der Fläche
- Bewertungsmethode für das Berechnen und Verbuchen von Ökopunkten sowie die potenziell erreichbare Ökopunktezahl der Wetland Mitigation Bank
- Definieren von Erfolgskriterien und Aktivitäten für die Freigabe von Ökopunkten
- Eigentumsrechte der Wetland Mitigation Bank-Fläche
- Flächensicherungsinstrumente
- Finanzielle Sicherheitsleistungen
- Langzeitpflege und -managementplan.

Das Zulassungsverfahren und das Aushandeln der Konditionen durch Antragsteller und Mitigation Banking Review Team dauern nach eigenen Erhebungen etwa zwischen einem und drei Jahren. Besonders ausführlich verhandelt werden erfahrungsgemäß die Abgrenzung des Marktgebietes sowie die potenzielle Anzahl an Ökopunkten, da dies die für den Antragsteller wichtigsten ökonomischen Kennziffern darstellen (Umfang von Angebot und Nachfrage). Der Sachverhalt ist komplex, da die Behörden zum Zeitpunkt der Zulassung bereits den Zielzustand des wiederhergestellten bzw. aufgewerteten Feuchtgebietes der Mitigation Bank antizipieren müssen.

Im Rahmen einer Wetland Mitigation Bank werden meist aufgrund von heterogenen Flächenstrukturen verschiedene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Auf der Fläche der Boran Ranch Mitigation Bank beispielsweise finden eine Wiederherstellung von Feuchtwiesen, eine Aufwertung von Feuchtwiesen und Wäldern, eine Wiederherstellung von Grasland, der Schutz von Feuchtgebieten und *uplands* und die Aufwertung von *uplands* statt. Die verschiedenen Ausgleichsmaßnahmen sind unterschiedlich wertvoll und unterliegen bei der Bewertung verschiedenen Flächenkompensationsverhältnissen („ratios“) von Eingriff zu Ausgleich. Diese sind z. B. bei *marsh restoration* 1:1, bei einem Feuchtgebietsschutz hingegen 10:1.<sup>111</sup>

Die Zulassungen in Florida enthalten i. d. R. einen „*Credit Release Schedule*“ (= Zeitplan zur sukzessiven Freigabe von Ökopunkten abhängig vom Status des Ausgleichsprojektes<sup>112</sup>). Dadurch können Anteile der antizipierten Ökopunkte vor der vollständigen ökologischen Wirkung des kompletten Ausgleichsprojektes verkauft werden. Der *Credit Release Schedule* formuliert naturschutzfachliche Zwischenergebnisse, sogenannte „*success criteria*“, die der Betreiber erreichen und nachweisen muss, bevor er einen entsprechenden Anteil an Ökopunkten verkaufen darf. Bei der Boran Ranch Mitigation Bank z. B.

<sup>111</sup> Diese Angaben beziehen sich noch nicht auf die später eingeführte Unified Mitigation Assessment Method (UMAM). UMAM ist die seit 2004 gesetzlich für alle Eingriffs- und Ausgleichsprojekte vorgeschriebene Methode der Bewertung.

<sup>112</sup> Der „Schedule for credit release“ ist geregelt unter Florida Statutes 373.4136 (5).

sind diese Kriterien für die verschiedenen Feuchtgebietstypen und Ausgleichsmaßnahmen differenziert. Für die Feuchtwiesen-Wiederherstellung gilt ein Deckungsgrad an erwünschten typischen Feuchtgebietspflanzen von mindestens 90 %. Der Deckungsgrad von "nuisance or exotic plant species" muss unter 1 % liegen. Nur die erste Freigabe von Ökopunkten ist nicht an eine direkte Ausgleichsmaßnahme geknüpft, sondern an das „*Conservation Easement*“ (vgl. Grunddienstbarkeit)<sup>113</sup>, das die Flächennutzung dauerhaft einschränkt.

Für die Behörden stellen die juristische und finanzielle Sicherung von Fläche, Ausgleichsherstellung und langfristiger Pflege wesentliche Eckpunkte dar. Sicherheiten in Form von Bankbürgschaften für die Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen<sup>114</sup>, Einrichtung eines Treuhandkontos für die langfristige Pflege und das Eintragen eines *Conservation Easement* gehören zu den wichtigsten Absicherungen bei Transaktionen mit privaten kommerziellen Ausgleichsanbietern. Sowohl das *Conservation Easement* als auch die Übernahme der langfristigen Pflege (mithilfe des Treuhandkontos) gehen in der Regel auf eine Naturschutzbehörde oder auf eine Naturschutzorganisation über, die für die Durchsetzung verantwortlich ist. Laut Zulassung (Mitigation Banking Instrument) der Boran Ranch Mitigation Bank sind vor dem Verkauf von Ökopunkten einzureichen: ein *Conservation Easement*, ein Plan zur dauerhaften Pflege und zum Erhalt der Ausgleichsfläche (dieses muss von der Florida Game & Freshwater Fish Commission akzeptiert sein), ein Nachweis über die Einrichtung eines Treuhandkontos zur Finanzierung der Pflege und eine Bankbürgschaft in Höhe der Ersterstellung der Ausgleichsmaßnahmen, um das Konkursrisiko abzudecken.

Entsprechend der vielfältigen Regulierungskompetenz für Eingriffe benötigt auch ein Wetland Mitigation Bank-Träger als Ausgleichsbereitsteller mindestens zwei Zulassungen: eine von den US Corps of Engineers und eine vom Bundesstaat Florida. Um vermeidbare Transaktionskosten bei der Zulassung und Nutzung von Wetland Mitigation Banks zu reduzieren, wurde ein Verwaltungsverfahren entwickelt, welches das Verfahren der Bundes- und der Bundesstaatzulassung harmonisiert.<sup>115</sup> Die Behörden haben eine gemeinsame Austauschplattform, das Mitigation Bank Review Team. Dennoch erfolgt die jeweilige Zulassung unterschiedlich schnell und kann u. U. auch im Ergebnis variieren.

---

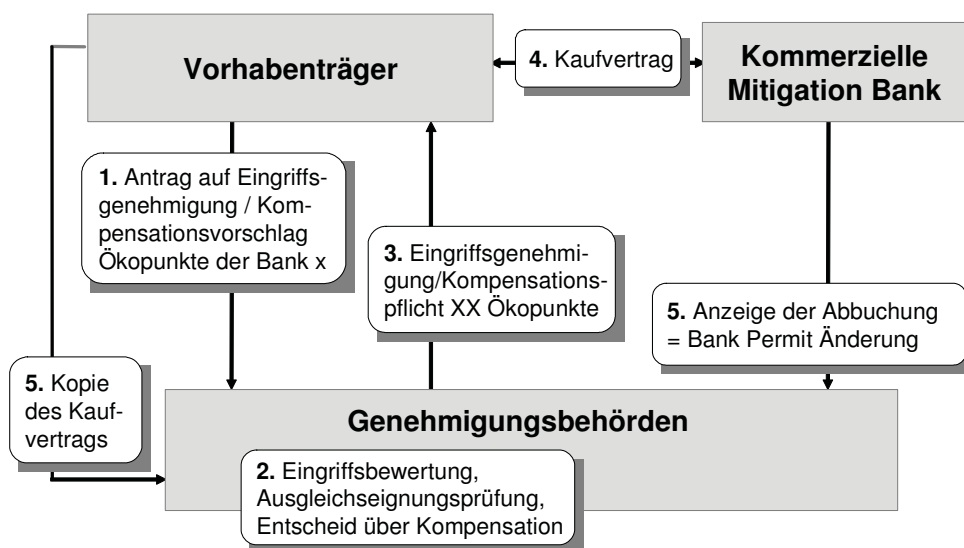
<sup>113</sup> Conservation Easements werden von den Corps of Engineers gegenüber anderen Sicherungsinstrumenten wie z. B. *deed restriction* bevorzugt (vgl. US ARMY CORPS OF ENGINEERS 2002).

<sup>114</sup> The amount of financial responsibility shall equal 110 % of the cost of construction and implementation of the Mitigation Bank. The amount of financial responsibility provided shall be sufficient to be reasonably expected to generate annual revenue equal to the annual cost of perpetual management (F.A.C. 62-342.700).

<sup>115</sup> Die gemeinsame Verfahren ist ausführlich dargestellt im Florida Greenbook des Corps of Engineers, abrufbar unter <http://www.saj.usace.army.mil/permit/mitigation/mitbanks/2.pdf> (Datum: 05.04.2007)

### 6.1.2 Kauf von „mitigation credits“ in Florida

Der Handel mit „mitigation credits“ (Ökopunkten) unterliegt wie in Abb. 6.2 illustriert einer Einzelfallprüfung der Genehmigungsbehörde (vgl. MACKÉ 2005). Der Vorhabenträger kann vorschlagen, seine Ausgleichspflicht z. B. durch den Kauf von Ökopunkten abzugelten. Die Behörde ermittelt den Umfang von Eingriff und Ausgleich mithilfe der Bewertungsmethode „Unified Mitigation Assessment Method“ (UMAM<sup>116</sup>), die seit 2004 überall in Florida und für alle Ausgleichsmechanismen anzuwenden ist. Dann prüft die Behörde, ob der Kauf von Ökopunkten in diesem Fall geeignet ist, den Eingriff auszugleichen. Entschieden sie positiv, kann es zum Kaufvertrag zwischen Vorhabenträger und Wetland Mitigation Bank kommen. Die Transaktion wird der Behörde gemeldet.



**Abb. 6.2** Abwicklung eines Kaufs von Ökopunkten in Florida (MACKÉ 2005: 80)

Was wird auf dem Ausgleichsmarkt in Florida gehandelt? Gegenstand der Transaktionen sind Ökopunkte („mitigation credits“), die eine standardisierte Maßeinheit zur Erfassung der ökologischen Aufwertung darstellen, die auf der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen (Wiederherstellung, Aufwertung, Schutz oder Herstellung von Feuchtgebieten) beruht<sup>117</sup>. Nutzt ein Eingriffsverursacher die Möglichkeit, seine Kompensationsverpflichtung über den Kauf von Ökopunkten abzuwickeln, so geht die volle Verantwortung für die Ausgleichsbereitstellung auf den Anbieter, die kommerzielle Wetland Mitigation Bank, über. Während also offiziell Ökopunkte gekauft werden, ist das Gut aus der Perspektive des Käufers ein ganz anderes: die Erfüllung der Nebenbestimmung der Eingriffsgenehmigung. Käufer sind nicht unmittelbar an der ökologischen Produktqualität interessiert, sondern an der Erfüllung der Nebenbestimmung und der Übertragung der Ausgleichsverant-

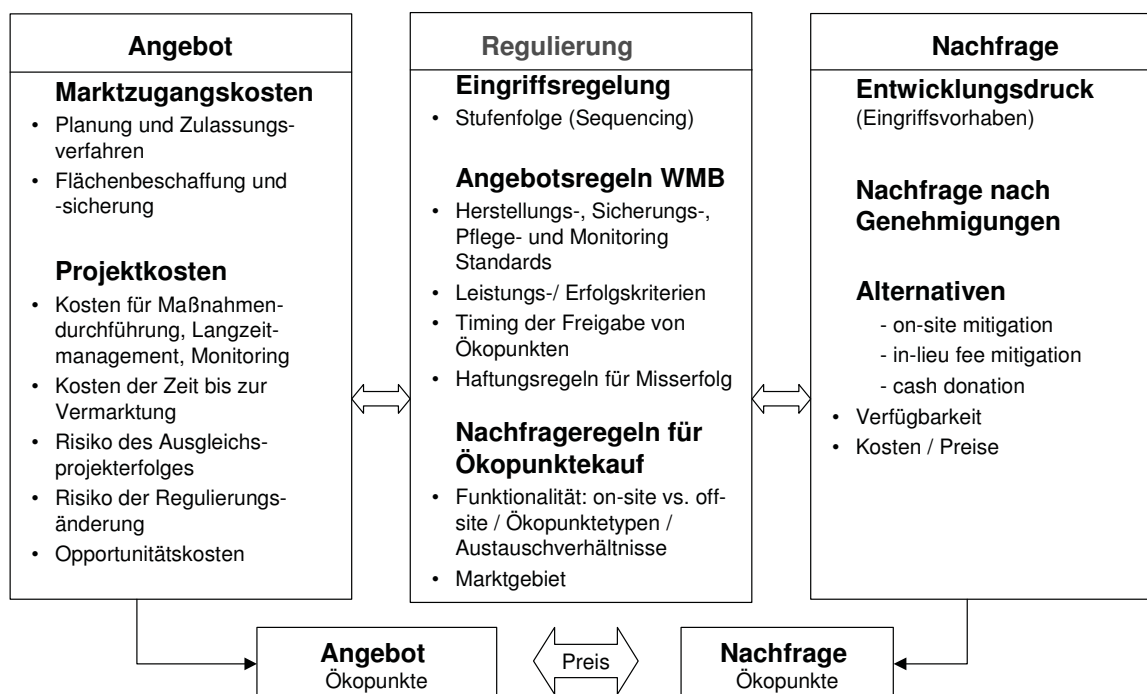
<sup>116</sup> F.A.C. § 62-345

<sup>117</sup> F.A.C. § 62-342.200



wortung an einen Dritten. Auch der Träger der Wetland Mitigation Bank möchte in erster Linie seinen Gewinn maximieren. Will die Regierung dennoch ihr „No-net loss“-Ziel sicherstellen, so muss sie Maßnahmen ergreifen, die einerseits die Produktqualität (Funktionen und Werte von Feuchtgebieten) und andererseits auch eine ausreichende Angebotsquantität (Vollzug und keine Verfahrensverzögerungen) gewährleisten. Diese Regulierung ist das zentrale Element des Ökopunktemarktes wie Abb. 6.3 verdeutlicht. Die Behörden haben (wie in MACKE 2005 beschrieben) erheblichen Einfluss auf Angebot und Nachfrage: Ohne eine Eingriffsregelung gäbe es keine Nachfrage nach Ausgleichsleistungen und ohne die Zulassung von Wetland Mitigation Banks kein handelbares Angebot an Ökopunkten.

Aus Abb. 6.3 ist ersichtlich, dass die Zulassungsbehörden als Regulierer auf der einen Seite durch Gesetze, Vorschriften und Standards sowie bürokratische Anforderungen in erheblichem Maße die Kostenstruktur der Wetland Mitigation Banks (Anbieter) und damit das Angebot an Ökopunkten bestimmen. Auf der anderen Seite beeinflussen Gesetze, Vorschriften und Standards sowie bürokratische Anforderungen den Umfang der Ökopunkte-Nachfrage, insbesondere durch die Festlegung von Umfang und Art der Kompensationspflicht. Für den Ausgleichspflichtigen spielen für die Ökopunkte-Kaufentscheidung insbesondere die Kosten und Preise alternativer Ausgleichsmechanismen eine Rolle.



**Abb. 6.3** Einflussfaktoren Angebot und Nachfrage von Ökopunkten (verändert nach SHABMAN et al. 1996: 115)

Ein funktionierender Ausgleichsmarkt, bei dem der vorherrschenden Zahlungsbereitschaft für Ausgleichsmaßnahmen ein entsprechendes Angebot gegenübersteht, setzt solche Marktregeln voraus, die einerseits die Produktqualität sichern und andererseits die dadurch erhöhten Kosten der Anbieter nicht in prohibitive Höhe steigen lassen. Die Attraktivität, eine Wetland Mitigation Bank zu gründen, hängt jedoch nicht nur von den Kosten und dem Nachfrageumfang ab, den die Behörden zum Teil steuern können, sondern auch vom Ökopunktpreis, auf den die Zulassungsbehörden keinen direkten Einfluss nehmen. Dieser bildet sich frei am Markt, abhängig von Angebot und Nachfrage.

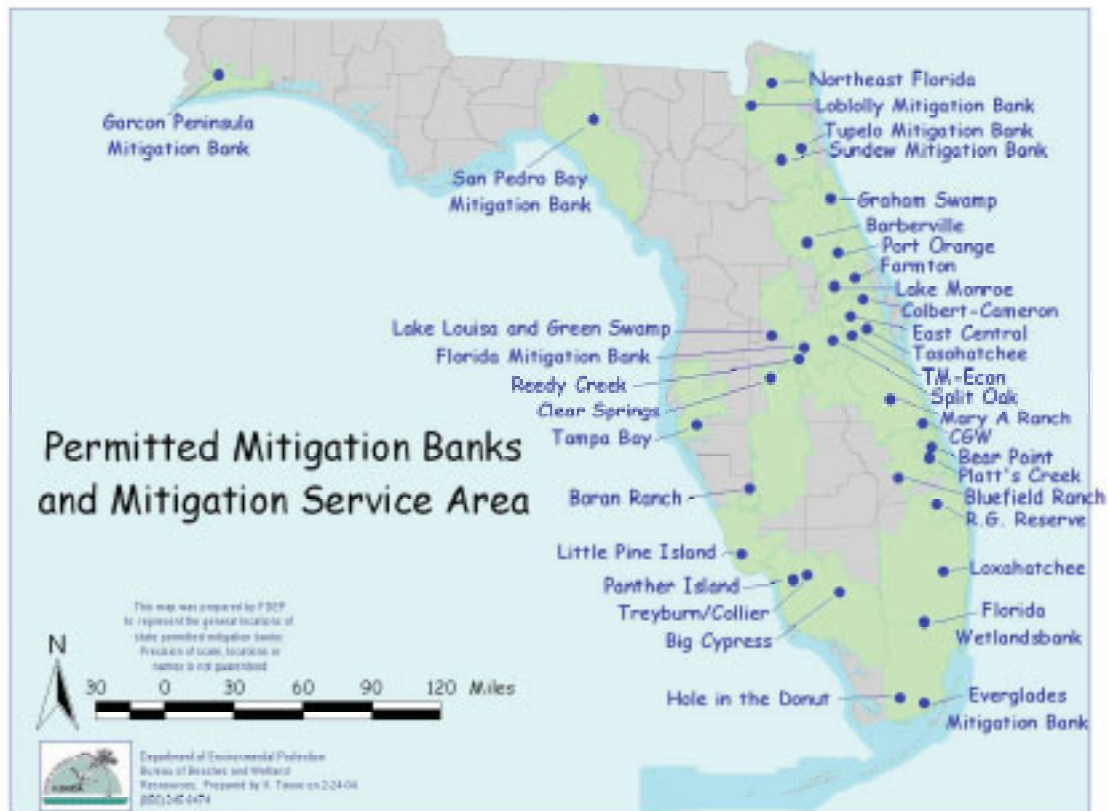
Die Ökopunkt-Preisbildung ist stark abhängig von der Marktform (Anzahl an Anbietern und Nachfragern) und orientiert sich an den vorhandenen alternativen Ausgleichsmechanismen (Substituten). Durch die Option des klassischen Ausgleichs besteht eine natürliche Preisobergrenze in Höhe der Kosten, die dem Vorhabenträger entstünden, wenn er den Ausgleich selbst auf der Eingriffsfläche herstellen würde.<sup>118</sup> Damit ist der Preis für Ökopunkte stark abhängig vom regionalen Bodenpreisniveau, das in der Regel am Eingriffsort höher ist als bei einer externen Sammelkompensation in Form einer Wetland Mitigation Bank, die damit zusätzlich zu den *Economies of scale* (Betriebsgrößenvorteilen<sup>119</sup>) komparative Wettbewerbsvorteile gegenüber dem klassischen Ausgleich realisieren kann. Die Zahlungsbereitschaft beinhaltet auch eine Prämie für die Kalkulationssicherheit bei Nutzung einer Wetland Mitigation Bank, denn hier trägt der Betreiber der Wetland Mitigation Bank das Erfolgsrisiko und muss für eventuelle Nachbesserungen aufkommen (Macke 2005: 83). Wie sich diese allgemeingültigen Marktzusammenhänge im Fallbeispiel Florida darstellen wird anschließend erläutert.

### **6.1.3 Markt für „mitigation credits“ in Florida**

Der allgemeine US-Trend zur Kommerzialisierung und Privatisierung im Rahmen des Wetland Mitigation Bankings (vgl. ENVIRONMENTAL LAW INSTITUTE 2002) hat sich in Florida besonders deutlich abgezeichnet. Während 1995 nur vereinzelt ein kommerzielles Angebot bestand (Marktpioniere), hat sich dieser Ausgleichsmechanismus in den 90er Jahren rasant ausgebreitet. Wie in Abb. 6.4 dargestellt gab es 2004 36 Mitigation Banks in Florida. Das Angebot wächst. Zur Zeit der Befragung (2004) lagen Thad Hart (US Corps of Engineers) bereits 16 weitere Anträge vor. Bis April 2007 kam es zu sieben weiteren Zulassungen von Wetland Mitigation Banks in Florida. Erst zwei Wetland Mitigation Banks sind ausverkauft.

<sup>118</sup> plus eine Prämie als Zahlungsbereitschaft für die Planungssicherheit und Übertragung der Verantwortung auf einen Dritten und für den ggf. beschleunigten Genehmigungsprozess bei einem Kauf von Ökopunkten

<sup>119</sup> Es gibt einen Hinweis auf eine 31 %ige Kostenreduktion pro acre wenn das Projekt um 10 % vergrößert wird.



**Abb. 6.4** Zugelassene *Wetland Mitigation Banks* in Florida 2004 (DEP Florida / TAUXE 2004)

Von den 36 zugelassenen *Wetland Mitigation Banks* in 2004 waren 25 aktiv, d. h. sie verfügten über zum Verkauf stehende Ökopunkte. Der *Wetland Mitigation Bank*-Flächenumfang schwankt in Florida zwischen umgerechnet 26,3 ha und 9.681 ha, im Durchschnitt beträgt die Fläche einer solchen Unternehmung 1.097 ha (vgl. Anhang G). Die Marktgebiete der *Mitigation Banks* („Service Areas“) sind die hellgrauen Flächen in Abb. 6.4. Das sind die Regionen, in denen Eingriffe potenziell durch einen Kauf von Ökopunkten bei der jeweiligen *Mitigation Bank* ausgeglichen werden können. Ein großer Teil Floridas verfügt somit über die Möglichkeit, Ökopunkte Dritter zur Erfüllung der Kompensationspflicht zu nutzen. In den dunkelgrauen Flächen in Abb. 6.4 gab es 2004 keine *Wetland Mitigation Bank* und damit kein Ökopunkte-Angebot.

#### **Anbieter auf dem kommerziellen *Wetland Mitigation Banking*-Markt**

*Wetland Mitigation Bank*-Träger haben kein einheitliches Profil. Sie ordnen sich in folgendes bipolares Raster:

- Anbieter, die insgesamt nur ein Projekt durchziehen (entweder weil sie Pioniergewinne abschöpfen konnten, einmalig günstige Ausgangsbedingungen vorfanden)

oder erfolglos blieben) vs. Wiederholer, die Wetland Mitigation Banking zu ihrem Kerngeschäft gemacht haben,

- ehemalige Stadtentwickler, Bauträger und Unternehmer aus dem Immobilien- bzw. Eingriffssektor vs. Experten aus dem Bereich der Umweltplanung und -beratung (in Kooperation mit Flächeneigentümern und Investoren),
- Anbieter mit kommerziellem Hintergrund vs. (bzw. in Kooperation mit) Flächeneigentümern, die v. a. ihre Eigentumsrechte bewahren und ihr Land vor baulicher Entwicklung schützen möchten oder als Landwirt eine alternative Einkommensquelle im Wetland Mitigation Banking sehen und
- Pioniere vs. Nachahmer z. T. mit sehr unterschiedlichem Know-how.

Ihre Entscheidung, auf dem Markt aktiv zu werden, ist abhängig von den Erfolgchancen des Ausgleichsprojektes. Die mögliche Rentabilität wird wie von PLATT (2004) erläutert von folgenden Faktoren beeinflusst: Nachfragepotenzial und Konkurrenz, Einstellung der Behörden, Flächenbeschaffenheit und Aufwertungspotenzial der Fläche, rechtliche Klassifikation der Fläche und Belastungen (Grundpfandrechte etc.), Flächeneigentum / Kosten der Flächenbeschaffung, Kosten möglicher Ausgleichsmaßnahmen und langfristige Pflege. Die unten aufgeführte Matrix (Tab. 6.1) beinhaltet nach erfolgter Einzelbewertung der Faktoren in schwache und starke Ausprägung bzw. ungünstige und günstige Ausprägung eine Gesamtpunktzahl, welche die Investitionsentscheidung in Zusammenhang mit dem unten aufgeführten Punkteschemata erleichtert.

| Growth / Market<br>(1-5)  | Competition<br>(1-5)                       | Regulatory Mood (Environmental / Political) (1-5) |
|---|--|---|
| General Site Issues<br>(1-3)  | Site Environmental Considerations<br>(1-3) | Lift Potential of Site<br>(1-5)                   |
| Juris Status of Site<br>(1-3)   | Encumbrances on Site<br>(1-3)              | Land Ownership<br>(1-5)                           |
| Costs<br>(1-5)  | Long Term Maintenance<br>(1-3)             | TOTAL<br>(11-45)                                  |
| Legende: 1 = weakest; 3 or 5 = strongest  |  |   |
| <b>Entscheidung</b> über Mitigation Bank-Gründung nach Gesamtpunktezahl:<br>40-45 definite yes<br>26-44 probable yes, further due diligence<br>11-25 no |  |   |

**Tab. 6.1** Assessment Matrix für die Gründung einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank (verändert nach PLATT 2004)

Zum Teil (z. B. bei „Growth / Market“, „Juris Status of Site“ und „Regulatory Mood“) lassen sich durch Veränderung der Rahmenbedingungen die Ergebnisse der Matrix verbessern. Um die Erfolgchancen der Branche positiv zu beeinflussen, hat sich daher eine Lobby gebildet, welche die Interessen der „Wetland Mitigation Banking Industry“ vertritt. Die US-weit aktive National Mitigation Banking Association zählte im Dezember 2003 32 Mitglieder. Als Lobby-Erfolg gilt die Wetland Mitigation Banking-Präferenz für Eingriffe des Department of Transportation in den USA (Federal Guidance on the Use of the TEA-21 Preference for Mitigation Banking to fulfill Mitigation Requirements under Section 404 of the Clean Water Act). Das Ziel der Lobbyisten wurde dennoch nicht komplett umgesetzt: eine Präferenz für private kommerzielle Wetland Mitigation Banks wurde nicht erreicht. Die Wetland Mitigation Bank-Träger betrachten die Behörden als Nachfrager, denen man ein Projekt „verkaufen“ muss. Daher sind sie bestrebt, ein möglichst gutes Verhältnis zu den Behörden aufzubauen.

#### **Kosten, Ökopunktepreise und Marktstruktur in Florida**

Die Kostenstrukturen von Wetland Mitigation Banks sind sehr unterschiedlich und nicht zu verallgemeinern. Größenverhältnisse zwischen den einzelnen Kostenarten deuten jedoch darauf hin, dass die Kosten für die Zulassung höher sind als die eigentliche Maßnahmendurchführung. Der Aufwand für die Zulassung ex ante hängt nicht von der Flächengröße ab, sondern von der Heterogenität der Fläche und der Ausgleichsmaßnahmen. Die Herstellungskosten sind abhängig von der Art der Ausgleichsmaßnahme (kostenloses Abstellen einer Pumpe, aufwändige Erdarbeiten, Einrichtung technischer Installationen zur Regulierung des Wasserhaushaltes, kontrolliertes Feuermanagement etc.). Kostenintensiv ist oft auch das Monitoring.

Je nach Ausgleichsmaßnahme (von der Unterschutzstellung bis hin zur Wiederherstellung) kommt es zu einer unterschiedlichen Bewertung der Aufwertung der Wetland Mitigation Bank-Fläche. Bei den Wetland Mitigation Banks ergibt sich hinsichtlich der Flächeneffizienz eine Spannbreite aus *credits / acre* (vgl. Anhang G) von 0,05 bis 1.

Karikiert – und damit auf den Punkt gebracht – findet sich das Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen aus Perspektive eines Wetland Mitigation Bankers in Anhang F in Anlehnung an Monopoly. Bei großen Wetland Mitigation Banks sind Investitionen in zweistelliger Millionenhöhe nicht ungewöhnlich, ebenso wenig wie Gewinnmargen von etwa 60 % in ebenfalls zweistelliger Millionenhöhe. Auch in den USA ist die Fläche ein wichtiger, wenn nicht der wichtigste Kostenfaktor. Die privaten Träger von Wetland Mitigation Banks kaufen die Ausgleichsflächen i. d. R. nicht, sondern sind entweder bereits Eigentümer oder schließen Nutzungsverträge mit den Eigentümern ab, die ihrerseits häufig z. B. als Landwirte Interesse an Besitzstandswahrung haben. Wetland Mitigation Bank-Träger kooperie-

ren mit dem Landwirt und beteiligen ihn am Gewinn des Ökopunkteverkaufs. In der Fläche liegt eines der größten Gewinnpotenziale im Zusammenhang mit der externen Bevorratung von Sammelkompensation. Wie die regelmäßigen Studien („Florida Land Value Survey“) der University of Florida zeigen, sind nicht nur sehr große Preisunterschiede zwischen den urban und den ländlich geprägten Regionen festzustellen, sondern v. a. stark ansteigende Bodenpreise landwirtschaftlicher Flächen (z. T. 50 %) aufgrund der hohen (nicht-landwirtschaftlichen) Nachfrage.<sup>120</sup> Diese Preissteigerung kann so zu einem spekulativen Gewinn des Wetland Mitigation Bankers führen, wenn der Ausgleich Jahre vor dem Eingriff stattfindet.

### Ökopunktpreise in Florida

Die Preise für Ökopunkte variieren stark in Abhängigkeit von der Region und dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Der durchschnittliche Preis für einen Ökopunkt (i. d. R. die Einheit, die für einen zerstörten acre Feuchtgebiet erworben werden muss) betrug im Jahr 2004 30.000 bis 40.000 USD. Das Preismaximum lag in meiner Befragung bei 60.000 – 70.000 USD / Ökopunkt (Miami) und das Minimum bei 9.000 USD (Zentralflorida). Die Kosten variieren ebenso stark. Häufig wurde jedoch mit einem Aufwand von 10.000 USD pro Ökopunkt für die Aufwertung gerechnet. Was Ökopunkte kosten ist die eine Sache, aber was sie bedeuten eine andere. Bevor die einheitliche Bewertungsmethode UMAM eingeführt wurde, gab es Intransparenz und kaum preisliche Vergleichbarkeit der Erfüllung der Kompensationspflicht, da die Ermittlung des Kompensationsumfangs nicht immer plausibel bzw. von der Interpretation des Behördenmitarbeiters – negativ formuliert von der bürokratischen Willkür – abhängig war.

Bei einer durchschnittlichen Ökopunktezahl von 859 und einem durchschnittlich angenommenen Preis von 35.000 USD / *credit* kann eine kommerzielle Wetland Mitigation Bank mit einem Umsatz von über 30 Mio. USD rechnen. Bei einem minimalen Preis von 9.000 USD sind es immerhin noch 7,7 Mio. USD. Dabei schwankt jedoch das Ökopunktepotenzial einzelner Anbieter besonders stark. Die Werte liegen zwischen 32 und 6.250 Ökopunkten, so dass sich ein sehr heterogenes Bild ergibt.

Die Ökopunktpreise hängen stark von der Marktform ab, insbesondere dort, wo es ein Angebotsmonopol gibt – entweder weil es nur einen Anbieter im Marktgebiet gibt oder aufgrund der Art der Ausgleichsmaßnahme (z. B. Ökopunktetyp Salzwasser) – sind die Preise tendenziell höher als an anderer Stelle. Die Marktform variiert vom Monopol bis hin zum Polypol. Die folgende Tabelle fasst zusammen, welche Wetland Mitigation Banks im

<sup>120</sup> REYNOLDS, J. E. (2006): Strong Nonagricultural Demand Keeps Agricultural Land Values Increasing . Electronic Data Information Source (EDIS) FE625. Food and Resource Economics Department, University of Florida, Gainesville, abrufbar unter <http://edis.ifas.ufl.edu/FE625> (Datum: 07.09.2007).

Jahr 2004 miteinander konkurrierten, indem sie Überschneidungen im Marktgebiet („mitigation service area“) und gleiche Typen von Ökopunkten anboten und welche ein Alleinstellungsmerkmal und damit bei gegebener Nachfrage einen Marktvorteil genießen.

**Die Marktstruktur (Konkurrenzsituation) kommerzieller Wetland Mitigation Banker in Florida**

Die starke Zuwanderung in Florida (900 Menschen pro Tag und Umwandlung von 141 ha am Tag und die hohe Anzahl an Feuchtgebieten (12 bis 14 Mio. Feuchtgebiete = 25 % der Fläche Floridas) führen zu einer Vielzahl an benötigten Eingriffsgenehmigungen. Auf der Nachfrageseite ist somit aufgrund der Eingriffsintensität davon auszugehen, dass – abgesehen von Wetland Mitigation Banks für das Department of Transportation – jeweils eine Vielzahl an Nachfragenden dem Angebot gegenüber steht.

Unter Berücksichtigung der verschiedenen Ökopunktetypen (d. h. auch ohne DOT-Wetland Mitigation Banks, die für Eingriffe des Department of Transportation herangezogen werden (Lake Monroe, Tosohatchee)) und der Überschneidungen in den Marktgebieten (Service Area) wie sie aus der Datenbank des DEP abzulesen sind, ergibt sich das folgende Bild hinsichtlich der Anbieter vom Angebotsmonopol bis hin zum Polypol, der idealtypischen Marktform.

| <b>Name der <i>Wetland Mitigation Bank</i></b> | <b>Konkurrenz mit x Anbietern*</b> |
|--|------------------------------------|
| Florida Wetlands Bank                          | 0                                  |
| Bluefield Ranch Mitigation Bank                | 2                                  |
| R.G. Reserve Mitigation Bank                   | 4                                  |
| Platt’s Creek Mitigation Bank                  | 1                                  |
| Split Oak Mitigation Bank                      | 5                                  |
| Reedy Creek Mitigation Bank                    | 6                                  |
| Panther Island Mitigation Bank                 | 3                                  |
| Big Cypress                                    | 4                                  |
| Lake Louisa and Green Swamp                    | 1                                  |
| Barberville Conservation Area Mitigation Bank  | 5                                  |
| Colbert-Cameron Mitigation Bank                | 5                                  |
| East Central FL Regional Mitigation Bank       | 6                                  |
| Northeast Florida Wetland Mitigation Bank      | 3                                  |
| CGW Mitigation Bank                            | 1                                  |
| Farmton Mitigation Bank                        | 8                                  |
| Sundew Mitigation Bank                         | 2                                  |
| TM-Econ Mitigation Bank                        | 6                                  |
| Mary A. Ranch Mitigation Bank                  | 5                                  |
| Loblolly Mitigation Bank                       | 4                                  |
| Tupelo Mitigation Bank                         | 4                                  |
| Port Orange Mitigation Bank                    | 3                                  |
| Longleaf Mitigation Bank                       | 3                                  |
| Boran Ranch, Phase 1                           | 3                                  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Tampa Bay Mitigation Bank             | 0 |
| Clear Springs Mitigation Bank         | 3 |
| Hole in the Donut / Everglades NP     | 2 |
| Little Pine Island                    | 5 |
| Everglades Mitigation Bank / Phase I  | 4 |
| Everglades Mitigation Bank / Phase II | 4 |
| Graham Swamp Mitigation Bank          | 4 |
| Florida Mitigation Bank               | 2 |
| Loxahatchee Mitigation Bank           | 4 |
| Garcon Peninsula Mitigation Bank      | 1 |
| San Pedro Bay Mitigation Bank         | 0 |
| Bear Point Mitigation Bank            | 1 |
| Corkscrew Regional Mitigation Bank    | 3 |

**Tab. 6.2** Konkurrenz unter den kommerziellen *Wetland Mitigation Banks* (Quelle: Auswertung der DEP-Datenbank ohne DOT-Wetland Mitigation Banks abrufbar unter <http://www.dep.state.fl.us/water/wetlands/mitigation/mitbanks.htm>)

An dieser Stelle soll auch auf die regionale Verteilung, die anbieterstarke Region in Zentralflorida / Ostflorida) und die Anbieter in Einzellage (Angebotsmonopole), die kartografisch besonders gut aus Abb. 6.4 abzulesen sind, hingewiesen werden.

## 6.2 Institutionenökonomische Analyse und Bewertung

Bevor die Interpretationsthesen aus Kapitel 4 angewandt werden, um das kommerzielle Wetland Mitigation Banking analysieren und bewerten zu können, ist es für das zugrunde liegende Verständnis notwendig, den Begriff der „Transaktion“ im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings zu erläutern.

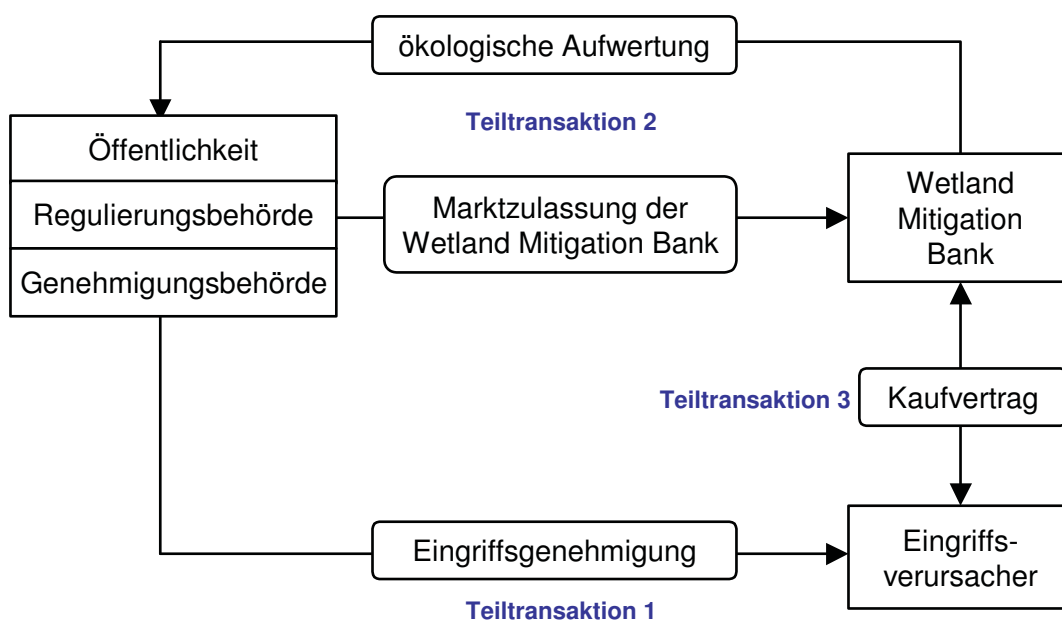
### Definition der Transaktion

Eingriff und Ausgleich gliedern sich bei der Nutzung einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank in folgende Teiltransaktionen, die sich zwischen unterschiedlichen Transaktionspartnern vollziehen wie in Abb. 6.5 schematisch (vereinfacht) dargestellt.

1. Transaktion zwischen Behörde und Verursacher (Kompensationspflicht als Auflage / Eingriffsgenehmigung)
2. Transaktion zwischen Wetland Mitigation Bank und Behörde (Zulassung / Ausgleichsbereitstellung)
3. Transaktion zwischen Wetland Mitigation Bank und Verursacher (Kaufvertrag / Handel mit Ökopunkten)<sup>121</sup>

<sup>121</sup> Die Auflistung hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Weitere Teiltransaktionen wie beispielsweise die Transaktion zwischen Poolträger und Landnutzer (Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und dauerhaften Pflege) bleiben hier ausgeklammert.





**Abb. 6.5** Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking

Die Teiltransaktionen 1-3 bilden dabei nahezu das gesamte Spektrum an Governance-Formen von Bürokratie (Transaktion 1) bis Markt (Transaktion 3) ab. Die Transaktion 2 stellt die eigentliche Ausgleichsbereitstellung und damit den hauptsächlichen Analyse-Gegenstand dar. Es handelt sich wie noch erläutert wird um eine hybride Governance-Form. Insbesondere die Bereitstellung von Informationen im Zulassungsprozess sowie glaubhafte Zusicherungen (Bürgschaften, Treuhandkonten etc.) der Transaktionspartner spielen eine wesentliche Rolle in der Kooperation und bestimmen zusammen mit administrativen Sicherungen (Zulassungsstandards und Kontrollen) die Effizienz der Organisation. Durch die Aussage „Die Zulassung ist mehr eine Art Vertrag“ (BLEICHFELD, übersetzt mündl. 2004) wird besonders deutlich, dass es im Rahmen der Zulassung der kommerziellen Wetland Mitigation Bank Spielräume bei der Vertragsformulierung gibt und die Inhalte des Mitigation Banking Instruments (Marktzulassung) z. T. Verhandlungssache sind. Dies kommt dem institutionenökonomischen Verständnis in besonderer Weise entgegen.

### **6.2.1 Kommerzielles Wetland Mitigation Banking aus Sicht der Property-Rights-Theorie**

#### **Lösungsansatz: Reduktion externer Effekte durch Zuweisung von Verfügungsrechten**

Wie in Kap. 4 erläutert kommt es im Rahmen der Verteilung der Verfügungsrechte verstärkt zu Problemen, wenn individuelle und soziale Kosten und Nutzen voneinander abweichen und externe Effekte entstehen. Durch die Kommerzialisierung der Ausgleichsbe-

reitstellung gewinnt diese einen verstärkt privaten Charakter. Die positiven externen Effekte, die mit der ökologischen Aufwertung verbunden sind, werden hier über die Eingriffsgenehmigung als „Gegenleistung“ für den Eingriffsverursacher hinaus (vgl. Klassischer Ausgleich) in besonderer Weise internalisiert, da der Ausgleichsbereitsteller mit der ökologischen Aufwertung Gewinne erzielt. Demzufolge spielt bei der Betrachtung der individuellen Kosten-Nutzen-Abwägung im Vergleich zum Klassischen Ausgleich nun auch der Nutzen der kommerziellen Ausgleichsbereitsteller eine Rolle. Bevor die Zusammenhänge erläutert werden, soll einleitend an Interpretationsthese 1 erinnert werden: Je höher der erwartete Nutzen bzw. je geringer die erwarteten Kosten beim Vollzug der Eingriffsregelung für den Ausgleichsbereitsteller sind, desto größer ist das Eigeninteresse, das Ziel der Eingriffsregelung zu erreichen.

Daher gilt für die Kostenseite der Ausgleichsbereitstellung beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking: Sollte der kommerzielle Wetland Mitigation Bank-Träger von den Zulassungsbedingungen bzw. den Erfolgskriterien abweichen und es zu ökologischen Defiziten kommen, so sind aufgrund der potenziell hohen Gewinneinbußen (Opportunitätskosten / entgangener Nutzen) bei einem Verkaufsstopp (bei einem Verkaufsstopp gibt es keinen weiteren Nutzen des Ausgleichsprojektes) die Opportunitätskosten eines Vollzugsdefizits (prohibitiv) hoch. Aufgrund der engen Verknüpfung von ökologischen Zielen mit betriebswirtschaftlichem Erfolg im Mitigation Banking Instrument gelingt es so beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking nahezu vollständig, das öffentliche Risiko eines ökologischen Restschadens (Vollzugsdefizit) in ein privates Risiko umzuwandeln. Damit ist von einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit für ein Vollzugsdefizit (ökologische Kosten) auszugehen. Residualverluste und opportunistisches Verhalten ex post sind reduziert. Nicht zuletzt, da die Entdeckungswahrscheinlichkeit, die Sanktionsmöglichkeit und somit die antizipierten Kosten des Regelbruchs aus Perspektive des Wetland Mitigation Bank-Trägers als hoch einzuschätzen sind (höher als beim Klassischen Ausgleich).

Auch auf übergeordneter (nicht individueller) Ebene führen die im Vergleich zum Klassischen Ausgleich reduzierten Herstellungskosten (vgl. Produktionskosten) beim Wetland Mitigation Banking tendenziell zu einer Ausweitung des Angebotes an Kompensationsleistungen aufgrund von Gewinnchancen für den Wetland Mitigation Bank-Träger und damit auch zu einer allgemein verbesserten Vollzugssituation durch Verfügbarkeit geeigneter Maßnahmen.

Für die Betrachtung des Nutzens ist zu berücksichtigen, dass bei einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank der materielle Nutzen, wie oben im Rahmen der Opportunitätskosten erläutert, aus der betriebswirtschaftlichen Motivation heraus vollständig wahrgenommen wird. Kritisch ist hier lediglich die Übereinstimmung zwischen materiellem Nut-

zen und faktischem Nutzen, der von der Qualität der Bewertung und der angewandten Methode für Eingriff und Ausgleich abhängig ist. Der rein ökologische Nutzen hingegen spielt i. d. R. keine Rolle und kann höchstens im weiteren Verlauf eine immaterielle Sondervergütung bedeuten (z. B. Stolz bei Wildtierbeobachtung auf Wetland Mitigation Bank-Fläche oder positives Image durch Schlagzeilen wie „Panther gesehen“ etc.). Eine ökologische, rein intrinsische Motivation herrscht nicht vor. Hinsichtlich des Behördenverhaltens ist an dieser Stelle jedoch anzumerken, dass das US-amerikanische Interesse an wissenschaftlichen Untersuchungen hinsichtlich der Quantifizierung des Nutzens von Feuchtgebieten<sup>122</sup> in der Vergangenheit zugenommen hat. So ist davon auszugehen, dass diese Ergebnisse die Verantwortlichen durch eine verbesserte Wahrnehmung des Nutzens sensibilisieren und motivieren können.

Folglich führen der große individuelle Nutzen (Gewinnchancen) einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank, der aus einer Planung, Erstherstellung und kostengünstigen Konzeption der künftigen Flächenentwicklung (sich selbst erhaltender Biotope) resultiert, und die hohen Opportunitätskosten der Wetland Mitigation Bank bei Vollzugsdefiziten zu einem Eigeninteresse, das Kompensationsziel zu erreichen. Die Verteilung der Verfügungsrechte im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Banking führt so zu einer effektiven Umsetzung der Kompensationspflicht (geringe ökologische Kosten). Gegenüber dem klassischen Ausgleich ist das Problem externer Effekte reduziert.

### **6.2.2 Kommerzielles Wetland Mitigation Banking aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

Gemäß der oben skizzierten Teiltransaktionen gibt es mehrere Principal-Agent-Beziehungen und Verträge im ökonomischen Sinn: die Marktzulassung als Vertrag zwischen Ausgleichsbereitsteller und Zulassungsbehörde, der Ökopunkte-Kaufvertrag zwischen Ausgleichsbereitsteller und kompensationspflichtigem Eingriffsverursacher sowie die Eingriffsgenehmigung zwischen Genehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher.

Im weiteren Verlauf der Arbeit werden die Wetland Mitigation Bank-Zulassungsinstanz (MBRT und Zulassungsbehörde) als „Regulierungsbehörden“ bezeichnet, und die Behörde, die eine Eingriffsgenehmigung erteilt und indirekt die Ökopunktenachfrage reguliert als „Genehmigungsbehörde“. Dies sind z. T. Vertreter der gleichen Behörden (Corps of Engineers, EPA / DEP), da die für Eingriff und Ausgleich zuständigen Behörden (Bund, Bun-

---

<sup>122</sup> EPA weist unter [www.epa.gov/owow/wetlands/facts/fact4.html](http://www.epa.gov/owow/wetlands/facts/fact4.html) (Datum. 04.04.07) auf einige Studien hin, u. a. Hickman, C.A. (1977): Forested Wetland Trends in the United States: An Economic Perspective. In: Forest Ecology and Management 33/34; Jaworski, E. (1978): Fish, wildlife, and recreation value of Michigan's coastal wetlands, USFWS, Minneapolis, MN.

desstaat, County o. ä.) anders als in Deutschland nicht unmittelbar hierarchisch in einer Principal-Agent-Kette, sondern nebeneinander angeordnet sind und gleichwertig gegenüber dem Eingriffsverursacher bzw. dem Ausgleichsbereitsteller weisungsberechtigt. Der Kompensationspflichtige muss sich mit allen zuständigen Behörden hinsichtlich des Ausgleichs abstimmen und muss letztlich die strengste Anforderung erfüllen. Für die Zulassung einer eher regional agierenden kommerziellen Wetland Mitigation Bank treffen jedoch i. d. R. andere Personen Entscheidungen als für die Abarbeitung der einzelnen Eingriffsgenehmigungen vor Ort. So kommt es zu einer Kompetenzabgrenzung zwischen Qualitätssicherung und dem Tagesgeschäft bei der Umsetzung der US-amerikanischen Eingriffsregelung.

Die folgenden Ausführungen dienen der Anwendung von Interpretationsthese 2 aus Kap. 4: Die Ausgleichsbereitstellung erfolgt besonders effizient, wenn die Informationsmängel sowie Interessenkonflikte zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller gering sind. Kosten durch die Reduzierung von Informationsmängeln (durch *Screening* und *Signaling*) und Interessenkonflikten sind mit dem Ergebnis der Beziehung, dem ggf. reduzierten Vollzugsdefizit (Ausgleichsqualität), abzuwägen. Im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings werden einige aus der Theorie bekannte Strategien angewandt, um ein möglichst effizientes Ergebnis der Ausgleichsbereitstellung durch private Dritte zu erzielen. Dazu gehören der Informationsaustausch und die Interessenharmonisierung zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller und eine ergebnisorientierte Vertragsgestaltung. Diese Maßnahmen dienen der Vorbeugung adverser Selektion und des *Moral-hazard*-Verhaltens.

### **Lösungsansatz: Informationsaustausch**

Bei den Informationsinstrumenten geht es darum, unvollständige Informationen zu vervollständigen und asymmetrische Informationen auszutauschen. Zu unterscheiden sind Aktivitäten vor der Zulassung der kommerziellen Wetland Mitigation Bank (ex ante) wie *Screening* und *Signaling* im Rahmen des Mitigation Banking Review Teams sowie Aktivitäten nach der Zulassung (ex post) wie Kontrolle, Reporting und Monitoring.

### **Screening im MBRT-Verfahren**

Der MBRT-Prozess bietet eine Plattform für den Informationsaustausch zwischen Behörden und Wetland Mitigation Bank-Betreiber. Das Zulassungsverfahren dient der Auslese fähiger Agenten und Erfolg versprechender Ausgleichsprojekte.<sup>123</sup> Bei der Kompensation handelt es sich um eine komplexe Aufgabe. „Die Herstellung von Feuchtgebieten ist wie

<sup>123</sup> Die Behörden beklagen jedoch die fehlende Option, Anträge ganz zu verweigern, wenn das Vorhaben z. B. als ökologisch ineffizient oder unerwünscht erachtet wird.

eine Diät: du weißt was zu tun ist, aber es ist schwierig" (KERR, übersetzt mündl. 2004). Die Behörde kann von den Fähigkeiten und dem Wissensvorsprung der Anbieter (Agenten) profitieren und diese in einem gewissen Rahmen nach Qualitätskriterien aussuchen. Zwischen einmal zugelassenen Anbietern jedoch sind keine Präferenzen aufgrund eventueller Qualitätsunterschiede zulässig. Lediglich bei unterschiedlichen Produkten (Feuchtgebietstypen / Ökopunkttypen) kann aufgrund des funktionalen Zusammenhangs der einen Wetland Mitigation Bank gegenüber einer anderen der Vorrang gegeben werden. Folgende Ökopunkttypen können unterschieden werden (Beispiel Wetland Mitigation Bank Little Pine Island): *forested freshwater*, *forested saltwater*, *herbaceous freshwater / brackish*, *herbaceous saltwater*.

Die Beteiligung von zahlreichen Bundesbehörden am Entscheidungsprozess im Rahmen des MBRT wird zusätzlich mit der Erwartung verbunden, dass Entscheidungen stärker sachlich und weniger politisch beeinflusst sind. Es ist davon auszugehen, dass die Bundesbehörden z. B. frei von regionalen, wirtschaftlichen Interessen sind und durch die hierarchische Struktur i. d. R. kaum politischer Druck von Seiten des Bundesstaates bzw. einer lokalen Administration auf sie ausgeübt werden kann.

Der MBRT-Informationsaustausch ist sehr intensiv. „Die Bankzulassung ist eine der schwierigsten Genehmigungen wegen der vielen Einzelheiten" (BRADOW, übersetzt mündl. 2004). Die Behörden fordern Informationen und Daten vom Antragsteller (vgl. Model Mitigation Banking Instrument). Dieser muss umfangreiche ökologische Daten, ingenieur-technische Informationen und Erhebungen zum Wasserhaushalt, Fauna und Flora liefern. I. d. R. fordern die Behörden im Verlauf des MBRT-Prozesses weitere Informationen an, um Entscheidungen wissenschaftlich fundiert treffen zu können. Es ist daher von einer hohen Erfolgswahrscheinlichkeit des Ausgleichsprojektes auszugehen.

Der Antragsteller hat eine Vielzahl an Informationen bereitzustellen (vgl. Inhalte im Mitigation Banking Instrument), die vom MBRT zu verifizieren sind. Das intensive *Screening* und der lange MBRT-Prozess verursachen daher ihrerseits hohe Informationsbeschaffungskosten. Von der Anfrage bis zur Erteilung der Marktzulassung dauert es durchschnittlich zwei bis zweieinhalb Jahre. Der eigentliche Abstimmungsprozess im MBRT dauert i. d. R. ein- bis anderthalb Jahre und der formale und juristische Abschluss ein weiteres Jahr. Die Dauer der letzten Phase ist nach Aussage der Befragten zum Großteil auf den Mangel an Personal in der zuständigen Behörde (Corps of Engineers) zurückzuführen. Die Zulassung des Bundesstaates Florida erfolgt hingegen etwas schneller (zwischen einem und zwei Jahren).

Aufgrund der Beteiligung vieler Behörden und Personen entsteht ein Organisationsaufwand, der durch ein regelmäßiges Treffen (einmal monatlich) reduziert wird. Die Marktzulassung ist im Vergleich zur bisherigen Ausgleichsabwicklung eine zusätzliche Arbeit für die Behörden und verursachte insbesondere zu Beginn durch die institutionelle Innovation einen großen Aufwand. HOUGH (mündl. 2004) sagt, dass diese neue Branche viel Aufmerksamkeit und Anleitung von Behördenseite erfordert. So entstanden durch die Einführung eines Ökopunktemarktes (institutionelle Transformation) erhebliche Transaktionskosten.

Es gibt keine direkte Rückkopplung zu den Behörden, um ein effizientes Maß an *Screening*-Aktivitäten zu identifizieren. In Anbetracht der langen Zulassungsdauer und unter der Annahme einer Risikoaversion besteht die Gefahr eines zu intensiven *Screenings*. Die Kosten für die Zulassung sind nicht selten höher als die eigentliche Maßnahmendurchführung. Es ist eine fundierte wissenschaftliche Arbeit notwendig, um die geforderten Unterlagen für die Behörden, die als Entscheidungsgrundlage dienen, zusammenzustellen. Anbieter berichten von einem Aufwand zwischen 125.000 und 1 Mio. USD. Die von den Regulierungsbehörden eingeforderten Informationen werden vom Großteil der Antragsteller zwar als angemessen angesehen, hingegen die Verfahrensdauer als zu lang bzw. unnötig lang beurteilt.<sup>124</sup> Die mehrperiodische Beziehung zwischen kommerzieller Wetland Mitigation Bank und Regulierungsbehörden wirkt günstig auf die Motivation zum *Screening* und ist besonders dann effizient, je häufiger die Wetland Mitigation Bank später für Transaktionen „Eingriff / Ausgleich“ genutzt werden kann. Dann zahlen sich die Investitionen – auch seitens der Behörde – wieder aus.

Es folgt, dass durch das intensive *Screening* die Gefahr der adversen Selektion gering ist. Der Residualverlust bzw. der verbleibende ökologische Schaden, der durch die Wahl eines schlechten Agenten auftreten könnte, ist somit nahezu ausgeschlossen. Im Zusammenhang mit der gegebenen Häufigkeit kann trotz hohen Aufwands von einer effizienten Informationsbereitstellung im Rahmen des MBRT ausgegangen werden. Lediglich die Unsicherheit hinsichtlich zusätzlicher Informationen, die zu einer Verlängerung des Verfahrens führen und vermeidbar gewesen wären, wenn zu Beginn der Informationsbedarf formuliert worden wäre, führt zu vermeidbaren Transaktionskosten.

### **Signaling im MBRT und Reputation**

Die Dauer der Abstimmung im MBRT ist in erster Linie abhängig von der Komplexität der Wetland Mitigation Bank-Fläche und in zweiter Linie von den zum Zeitpunkt der Antragstellung verfügbaren Informationen. Der Antragsteller bereitet die Antragstellung i. d. R.

<sup>124</sup> Die Gerichte haben entschieden, dass 18 – 24 Monate ein angemessener Bearbeitungszeitraum für Anfragen an die Corps sind. Das sehen die Antragsteller anders.

ein bis zwei Jahre vor. Dies kann als Signal interpretiert werden, da der Antragsteller eine spezifische Investition in den Zulassungsprozess tätigt, um seine Fähigkeit und Qualität unter Beweis zu stellen. Antragsteller haben die Erfahrung gemacht, dass je mehr und je präziser ihre Informationsbereitstellung *ex ante* ist, desto reibungsloser verläuft das MBRT-Verfahren. Das zeigt, dass es sich dabei um ein funktionierendes *Signaling*-System handelt, das im Folgenden erläutert wird.

*Signaling*-Aktivitäten der kommerziellen Wetland Mitigation Bank-Träger dienen der Absicherung der Qualität des Ausgleichsprojektes und die Akteure erhoffen sich einen Wettbewerbsvorteil dadurch. Je besser die Fähigkeiten des Wetland Mitigation Bank-Trägers sind und je höher der Grenznutzen aus den *Signaling*-Aktivitäten ist, desto eher unternimmt der Ausgleichsbereitsteller diese. Freiwillige Informationen des Antragstellers zu Beginn des MBRT-Verfahrens können den Prozess deutlich verkürzen und werden als Wettbewerbsvorteil durch eine Verfahrensbeschleunigung am Markt honoriert.

Über die Verpflichtung zum Informationsaustausch im Rahmen des MBRT hinaus laden viele Wetland Mitigation Banker die Behördenmitarbeiter zu Exkursionen zum Ausgleichsprojekt ein, um sie von ihrer guten Arbeit zu überzeugen und ein positives Signal für die Nutzung der bevorrateten Maßnahmen in Zukunft zu setzen. Da die Behörde jeder einzelnen Transaktion zustimmen muss, ist dies für den Anbieter gewinnbringend. Insbesondere in Anbetracht des limitierten Dienstreisebudgets der Behörden können aufgrund des Engagements privater Anbieter auf diese Weise zusätzliche Informationen ausgetauscht werden. So kann dem Problem asymmetrischer Information begegnet werden. Denn es erweist sich mitunter als problematisch, dass es sich bei den Mitarbeitern für die Marktzulassung einer Wetland Mitigation Bank und den Mitarbeitern, die später den Ausgleich von Eingriffsverursachern fordern zwar z. T. um identische Behörden, aber um verschiedene Personen handelt, die somit auch einen unterschiedlichen Informationsstand über die entsprechende Wetland Mitigation Bank haben. Während der Informationsvorsprung der Regulierungsbehörden nicht opportunistisch genutzt werden kann und unproblematisch ist, stellt das Informationsdefizit auf Sachbearbeiter-Ebene der Genehmigungsbehörde einen Faktor für mögliche Ineffizienzen aufgrund von Akzeptanzproblemen dar. Darin besteht ein *Hold-up*-Problem für den Wetland Mitigation Bank-Träger, der mit hohen Zulassungskosten in Vorleistung geht und mitunter auf ablehnende Haltung bei den lokalen Sachbearbeitern stößt, die jedem Kauf von Ökopunkten von diesem Anbieter zustimmen müssen. Auch hier haben die Anbieter einen Anreiz, freiwillig Informationen bereitzustellen.

Hinsichtlich der Effizienz dieser Aktivitäten ist aufgrund der betriebswirtschaftlichen Rentabilitätsprüfung gewinnorientierter Akteure davon auszugehen, dass ein kommerzieller

Wetland Mitigation Bank-Träger das aus seiner Perspektive effiziente Maß an *Signaling*-Aktivitäten betreibt, da sowohl ein Mangel als auch eine Überschreitung zu einem Nutzenverlust seinerseits führen würde.

Auch auf Branchenebene ist Reputation bzw. *Signaling* durch erfolgreiche Wetland Mitigation Banks nutzenstiftend für den Agenten. Wie GARDNER (mündl. 2004) feststellt, wäre ein Misserfolg einer Wetland Mitigation Bank zu vergleichen mit einem Flugzeugabsturz, bei dem Hunderte Leute sterben. Das wäre *die* Schlagzeile und keiner würde bemerken, dass viel mehr Leute im Autoverkehr umkommen. Das bedeutet: Die ganze Branche würde Nutzen einbüßen, wenn eine Unternehmung fehlschlägt, obwohl dem Klassischen Ausgleich einigen Studien zufolge akkumuliert viel mehr Defizite zuzuschreiben sind.

Folglich sind *Signaling*-Aktivitäten wie eine wissenschaftlich-qualifizierte und umfangreiche freiwillige Informationsaufbereitung des Antragstellers im MBRT-Verfahren, die zu einer zuverlässigen Auswahl der Ausgleichsbereitsteller führen und dabei die Zulassungsphase verkürzen, besonders effizient, da die Akteure Ressourcen (Zeit) sparen können und die Ausgleichsbereitsteller durch eine frühe Präsenz am Markt mitunter Pioniergewinne einstreichen können und das *Signaling* so entsprechend honoriert wird.

### **Kontrollen**

Das Konzept des Wetland Mitigation Bankings führt dazu, dass die Ressourcen der Behörden für Kontrollen nicht überlastet werden, dass Kontrollen sorgfältig ausgeführt werden und dass Kontrollen tatsächlich stattfinden: Denn Wetland Mitigation Banks sind vergleichsweise wenige, aber große Flächen, die die Behörden mit ihren gegebenen Kapazitäten nach Einschätzung von SUDOL (US Corps of Engineers, mündl. 2004) und anderen Experten 100 % kontrollieren können. Zudem steigt die Kontroll Sorgfalt mit zunehmendem Flächenumfang. Je größer das Ausgleichsprojekt ist, desto sorgfältiger ist die behördliche Kontrolle. In Anbetracht des Flächenumfangs kann davon ausgegangen werden, dass es nicht zu Kontrolldefiziten kommt und der Vollzug gesichert ist. Hinzu kommt, dass die Wetland Mitigation Bank-Träger die Kontrollen von den Behörden einfordern, da sie möglichst schnell Ökopunkte freigeschaltet wissen möchten, um diese möglichst umgehend verkaufen zu können.

Kontroll- und Informationssysteme disziplinieren den Ausgleichsbereitsteller. Sie reduzieren die Residualverluste und erhöhen bei der vorherrschenden Ausgestaltung insbesondere die Kosten des Agenten. Ein Angebot entsteht nur solange der antizipierte Nutzen des Agenten größer ist als die Kosten. Bei prohibitiven Kontroll- und Informationskosten bzw. einer Überregulierung würde das effiziente Maß an Angebot unterschritten. Regionale Angebotslücken wie sie aus Abb. 6.4 ersichtlich sind, sind jedoch nach Auswertung der



Befragung auf andere Faktoren zurückzuführen. Folglich kann hier nicht von einem übermäßigen Kontroll- und Informationsaufwand der Wetland Mitigation Banker ausgegangen werden.

Nicht nur auf einzelbetrieblicher Ebene, vielmehr auch auf Branchenebene kommt es durch das Wetland Mitigation Banking zu einem Ausbau der Kontrolle, da nun erstmals auch die Behörden einer intensiven Beobachtung unterliegen. Aufgrund der großen Bedeutung der Konkurrenz für kommerzielle Wetland Mitigation Banks haben sich diese organisiert und beobachten den Markt und die Regulierungs- und Genehmigungsbehörden akribisch. Das Streben nach konsistentem Behördenhandeln wurde damit erheblich verstärkt. Alternative Ausgleichsmechanismen stellen eine Konkurrenz für Wetland Mitigation Banks dar und so fordern und fördern sie v. a. eine Gleichbehandlung zwischen Wetland Mitigation Banks und den anderen Ausgleichsmechanismen.

Es folgt, dass sich die Kontrollen auf wenige Ausgleichsprojekte beschränken und wenig Ressourcen der Behörden beanspruchen. Kontrollaktivitäten entwickeln sich aufgrund des Gewinnmaximierungsstrebens der privaten kommerziellen Anbieter zunehmend bilateral, d. h. auch das Behördenhandeln wird verstärkt wahrgenommen und öffentlich kommentiert bzw. diskutiert.

### ***Reporting und Monitoring***

Das Mitigation Banking Instrument enthält die spezifischen Auflagen hinsichtlich Reporting- und Monitoring-Aktivitäten des Anbieters. Die Wetland Mitigation Bank-Genehmigungen beinhalten meist eine Herstellungsphase von fünf Jahren. Mindestens in dieser Zeit ist der Wetland Mitigation Bank-Träger verpflichtet, Monitoringmaßnahmen (z. B. zweimal im Jahr) durchzuführen. Anbieter veranschlagen dafür je nach Intensität in den ersten Jahren ca. zwischen 10.000 und 20.000 USD. Darüber hinaus muss eine Dokumentation des Ausgleichsprojekt-Fortschritts (z. B. einmal jährlich) in einem Bericht an die Behörde weitergeleitet werden, wodurch jährlich z. B. 1.300 USD Aufwand entstehen. Im Verhältnis zu den Gesamtkosten kann dies ein nennenswerter Aufwand sein. Zum Beispiel betragen die Kosten für das Monitoring und die jährliche Berichterstattung im Beispiel der Boran Ranch Mitigation Bank (Phase 1) 29 % der Herstellungskosten (5-Jahres-Periode). Die Behörde überprüft die Angaben i. d. R. im Feld durch eine Begehung.

Zum Teil werden die Monitoring-Anforderungen von den Wetland Mitigation Bank-Trägern als überhöht oder gar als Schikane angesehen und die Dokumentationspflicht als unnötiger Aufwand. Dies bezieht sich insbesondere auf den Rhythmus, d. h. auf den z. T. geringen Zeitabstand zwischen den Erhebungen. Insbesondere die Monitoring-Aktivitäten erfüllen jedoch nicht nur die Funktion, die Behörden zu informieren und somit Informations-

asymmetrien abzubauen, sondern stärken auch das Know-how des Wetland Mitigation Bank-Betreibers hinsichtlich des Erfolges und der Effizienz einzelner Ausgleichsmaßnahmen, was langfristig zu geringeren ökologischen Defiziten und zu einer verbesserten ökonomischen Effizienz führt.

Folglich dienen Reporting und Monitoring der Informationsgenerierung und dem Informationsaustausch über den Zustand der Ausgleichsmaßnahmen. Private kommerzielle Anbieter tragen die Kosten dafür, profitieren aber auch, wenn sie mehrere Ausgleichsprojekte vorsehen, in besonderem Maße von dem damit einhergehenden Know-how. Es besteht ein gewisses Eigeninteresse an der Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen und ein Eigeninteresse, den Erfolg des Ausgleichsprojektes zu dokumentieren und den Behörden anzuzeigen solange noch nicht alle Ökopunkte freigegeben wurden.

Kosten der Informationsgenerierung und des Informationsaustauschs können tendenziell eingespart werden, je besser die Interessen der Akteure mit dem Kompensationsziel in Einklang gebracht werden können, d. h. je geringer die Gefahr opportunistischen Verhaltens ist.<sup>125</sup> Daher sollen Instrumente zur Zielharmonisierung wie erfolgsabhängige Honorierung nachfolgend erörtert werden. Dazu ist in einem ersten Schritt die Analyse der Interessen der einzelnen Akteure Voraussetzung.

### **Lösungsansatz Zielharmonisierung**

Die Interessen und Anreize der einzelnen Akteure sollen nun erörtert werden, um die Chancen und Grenzen des Wetland Mitigation Banking-Konzeptes hinsichtlich des Ziels der Interessensharmonisierung zu beurteilen.

#### *Anbieter*

Der private Anbieter von Ausgleichsleistungen möchte seinen Gewinn maximieren. Dies versucht er über Kostenersparnisse und schnellen Verkauf der Ökopunkte. Unternehmerisch betrachtet ist Wetland Mitigation Banking nicht anders als andere Investitionsprojekte in der Flächenentwicklung: Man muss geeignetes Land finden, es aufwerten und verkaufen, um Gewinn zu machen. Dabei ist der relative Wert einer Wetland Mitigation Bank entscheidend. Ein Anbieter muss Flächen finden, die nicht zu teuer für eine Aufwertung sind, aber dennoch nah genug an künftigen Eingriffen. Vorteilhaft ist neben dem hohen ökologischen Aufwertungspotenzial die Nähe zu öffentlichem (geschütztem) Land, da dies positiv auf die Bewertung (Ökopunktezahl) wirkt. Weitere günstige Faktoren sind der Matrix in Tab. 6.1 zu entnehmen. Es ist davon auszugehen, dass Wetland Mitigation

---

<sup>125</sup> Allerdings wird der Faktor Unsicherheit ein gewisses Maß immer erfordern.

Banks einzelbetrieblich betrachtet weitestgehend effizient arbeiten, da dies einen Erfolg am Markt bzw. eine gute Rendite verspricht.

### *Nachfrager*

Der Eingriffsverursacher als Nachfrager strebt seinerseits Gewinnmaximierung an. Dies bedeutet für ihn, die Kompensationsverpflichtung schnell, sicher und kostengünstig abzugleichen. Am liebsten ist es ihm, sich der Verpflichtung schnell und vollständig zu entledigen, das heißt auch insbesondere die Haftung (Gewährleistung) für den Projekterfolg einem Dritten zu übertragen, damit keine unvorhergesehenen Ereignisse oder Kosten das eigentliche Eingriffsvorhaben gefährden. So kann das Eingriffsgenehmigungsverfahren beschleunigt werden. Lediglich die Verfügbarkeit und der Preis der Ökopunkte entscheiden über die relative Vorzüglichkeit eines Kaufes von Ökopunkten im Vergleich zu Ausgleichsalternativen.

### *Regulierungs- und Genehmigungsbehörden*

Die Zulassungsbehörde mit den Vertretern des MBRT (Regulierungsbehörden) haben zum Ziel, ihre politischen Vorgaben umzusetzen. Sie streben den ökologischen Erfolg an und sind somit zuständig für eine Qualitätskontrolle der Bereitstellung öffentlicher Güter, in diesem Fall für die Feuchtgebietsfunktionen und -werte. Die Eingriffsgenehmigungsbehörde der US Corps of Engineers hat hingegen auch ein Interesse an der Erschließung und der Bewältigung ihrer Verwaltungsaufgabe. Sie profitieren von reibungslosen Genehmigungs- bzw. Zulassungsverfahren sowie von einem geringen Kontrollaufwand. Aus Verwaltungsperspektive ist ihr Ziel, das Eingriffsverfahren zu einem erfolgreichen und endgültigen<sup>126</sup> Abschluss (möglichst ohne Wiedervorlage) zu bringen.

### **Zielbeziehungen zwischen den Akteuren**

Bei den Zielbeziehungen der Akteure untereinander sind aus institutionenökonomischer Perspektive Zielkonflikte interessant, um Spielräume für opportunistisches Verhalten zu identifizieren und Zielkonvergenzen, da sie zu einem geringen Aufwand an Absicherung der Transaktion führen. In Anlehnung an die verschiedenen Teiltransaktionen müssen dabei mehrere Beziehungen untersucht werden: Die Beziehung zwischen Anbieter und Nachfrager, zwischen Anbieter und Behörde und zwischen Behörde und Nachfrager.

### *Anbieter-Nachfrager-Beziehung*

Das Verhältnis zwischen Wetland Mitigation Bank-Träger (Anbieter) und Eingriffsverursacher als Kompensationspflichtigem (Nachfrager) ist in erster Linie zielkongruent. Für einen Kompensationspflichtigen ist es viel einfacher, Ökopunkte zu kaufen als ein eigenes

---

<sup>126</sup> Dies ist insbesondere dann möglich, wenn ein sich später selbst erhaltendes Feuchtgebiet zur Kompensation herangezogen wird.

Ausgleichsprojekt zu planen und umzusetzen. Er spart sich i. d. R. einen langen Abstimmungsprozess, trägt kein Erfolgsrisiko (Haftungsübertragung) und hat eine sichere Kalkulationsgrundlage: den Preis der Ökopunkte. Schnell und kostengünstig kann er durch den Kauf von Ökopunkten seine Kompensationspflicht unwiderruflich erfüllen. Umgekehrt möchte der Wetland Mitigation Bank-Träger seine Ökopunkte möglichst schnell verkaufen um einen günstigen Cash-flow zu erzielen. Der einzige Zielkonflikt besteht im angestrebten Preis. Während der Nachfrager möglichst wenig für einen Ökopunkt bezahlen möchte, versucht der Anbieter seine gegebene Ökopunktezahl mit möglichst hohem Gewinn zu veräußern. (Zur Ökopunkte-Preisbildung im gleichen Kapitel später mehr.)

Folglich besteht abgesehen von Preisverhandlungen eine große Zielkonvergenz zwischen Anbieter und Nachfrager. Opportunistisches Verhalten spielt hier keine Rolle.

#### *Anbieter-Behörden-Beziehung*

Zwischen der Zulassungsinstanz, den Regulierungsbehörden, und einem Wetland Mitigation Bank-Antragsteller besteht zunächst ein struktureller Zielkonflikt: Die Regulierungsbehörden interessieren sich nicht für wirtschaftliche Aspekte, sondern möchten sicherstellen, dass die ökologische Flächenaufwertung funktioniert. Insbesondere private kommerzielle Antragsteller sind dafür bekannt, mit harten Bandagen zu spielen, wenn es um die Abstimmung der potenziellen Anzahl an Ökopunkten geht, die das Ausgleichsprojekt bei Erfolg generieren kann und wenn es um die Abgrenzung des potenziellen Marktgebietes geht. Um spätere Konflikte zu vermeiden, bieten die Regulierungsbehörden daher ein zweiphasiges Verfahren an. In einem vorläufigen Antrag (*pre-permit*) vor dem formalen MBRT-Prozess können die Erwartungen diesbezüglich grob skizziert werden, so dass der Antragsteller erste Hinweise auf die mögliche Rentabilität gewinnt. Vor allem die Marktgebetsdiskussionen müssen stets zu Beginn erfolgen, da davon das ganze Projekt abhängt. Ex post besteht durch die Kopplung des ökologischen Erfolgs an die Freigabe von Ökopunkten eine weitgehende Zielkonvergenz zwischen Behörde und Wetland Mitigation Bank-Träger. Denn nun haben auch die Ausgleichsbereitsteller ein eigenes Interesse an dem ökologischen Erfolg des Projektes. Alle Befragten bestätigten eine besonders gute Kooperationsbereitschaft der kommerziellen Anbieter mit den Behörden insbesondere im Vergleich zum klassischen Ausgleich. Die Anbieter möchten die Erfüllung der Erfolgskriterien zur Freigabe der Ökopunkte möglichst schnell beweisen und möchten begutachtet werden und keine Zeit verlieren. Sie haben ein starkes Interesse, kontrolliert zu werden. Denn der finanzielle Anreiz, aus dem möglichen Verkauf von Ökopunkten, ist stark.

Es folgt, dass abgesehen von Verhandlungen über die potenzielle Anzahl an verkaufbaren Ökopunkten (Wert des Ausgleichsprojektes) und der Abgrenzung des Marktgebietes, eine große Zielkonvergenz zwischen Anbieter und Behörde besteht.

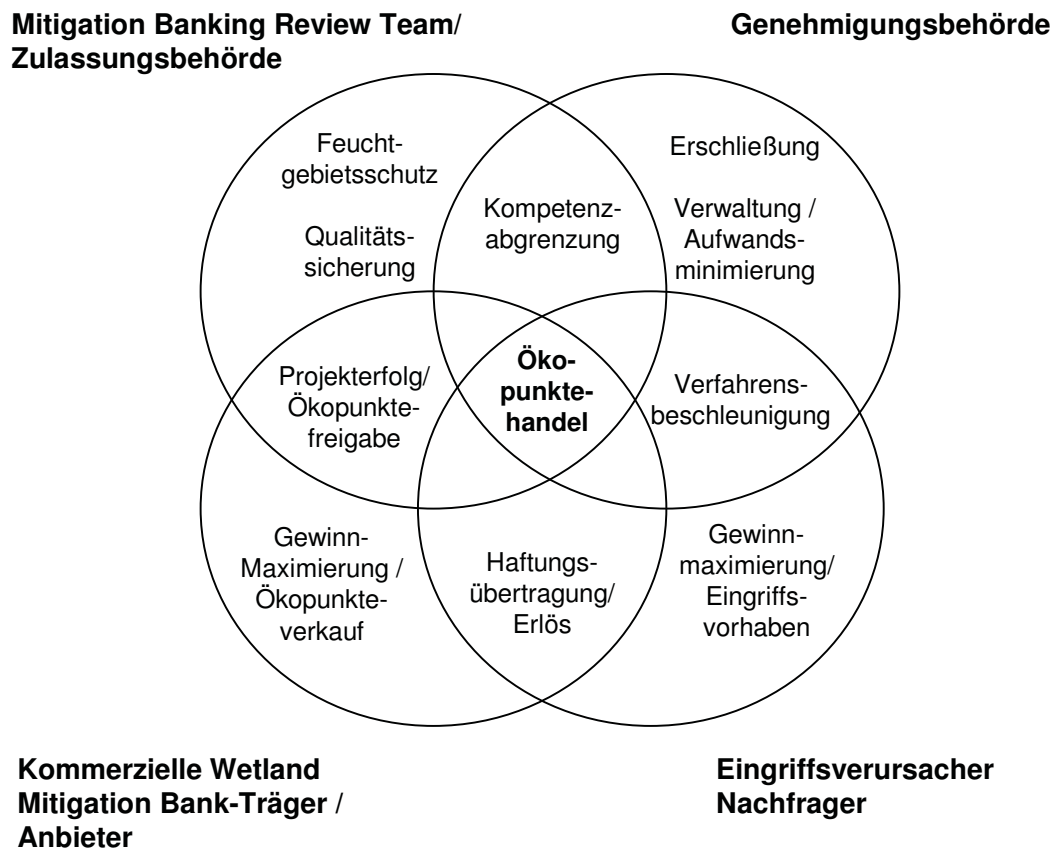
#### *Nachfrager-Genehmigungsbehörden-Beziehung*

Sowohl der Eingriffsverursacher als auch die Genehmigungsbehörden sind an einem schnellen und unkomplizierten Verfahren interessiert. Dies bietet die Nutzung einer kommerziellen Wetland Mitigation Bank für das Eingriffsvorhaben. Diskussionen kann es lediglich hinsichtlich des notwendigen Kompensationsumfangs geben, da der Eingriffsverursacher kostensparend agiert, während die Behörde Rechtmäßigkeit und das Interesse an der Qualität öffentlicher Güter (Feuchtgebietsfunktionen und -werte) vertritt.

#### *Behördenbeziehung*

Es kommt zu einer Kompetenzabgrenzung zwischen den Mitarbeitern der Zulassungsbehörden und der Genehmigungsbehörden. Auch wenn sie z. T. für die gleiche Behörde agieren, handelt es sich wie bereits erwähnt um verschiedene Personen und Kompetenzebenen. Dies reduziert mögliche interne opportunistische Spielräume der Behörden, führt allerdings zu einem vermehrten Kommunikationsbedarf, da Informationen über den Ausgleichsbereitsteller asymmetrisch verteilt sind und der Sachbearbeiter vor Ort ggf. nicht im gleichen Maße von der Ausgleichsqualität überzeugt ist wie der Mitarbeiter, der für die Zulassung zuständig war (vgl. *Hold-up*-Problem s.o.).

Die überwiegende Zielkonvergenz im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings ist in Abb. 6.6 zusammengefasst.



**Abb. 6.6** Zielkonvergenz der Akteure beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking

Obwohl ursprünglich Interessenkonflikte zwischen Eingriffsverursacher und dem Ziel der US-amerikanischen Eingriffsregelung (Feuchtgebietsschutz) bestehen, da der Eingreifer gewinnmaximierend ist und kein Interesse an der Bereitstellung öffentlicher Güter hat, führt das kommerzielle Wetland Mitigation Banking zwischen Genehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher zur Erfüllung des gemeinsamen Interesses an einem einfachen und zügigen Verfahren. In der Ausgangsposition (unabhängig von der institutionellen Ausgestaltung) besteht ein Zielkonflikt zwischen den Regulierungsbehörden (ökologische Qualität) und den Ausgleichsbereitstellern (Gewinnmaximierung). Die Gefahr des opportunistischen Verhaltens besteht und muss institutionell aufgefangen werden. Instrumente sind hier neben den oben diskutierten Formen des Informationsaustauschs im Rahmen des MBRT, den Kontrollen und Berichtspflichten, die erfolgsabhängige Honorierung durch sukzessive Freigabe von Ökopunkten. Daher wird dies nun intensiver analysiert.

### ***Ergebnisorientierung***

Der *Credit Release Schedule* ist der Fahrplan für den ökologischen Erfolg und der entsprechenden Freigabe von Ökopunkten. Zusammen mit dem Sanktionsinstrument des Ökopunkteverkaufsstopps bei Defiziten in der Umsetzung des Ausgleichsprojektes unterstützen diese Instrumente das Konzept einer erfolgsabhängigen Honorierung. Ergebnisorientiert formulierte Marktzulassungen (ökologische Erfolgskriterien zur Freigabe von Ökopunkten) eliminieren so die Gefahr des opportunistischen Verhaltens des Ausgleichsbereitstellers nach der Zulassung. Es besteht ein starker Anreiz für den Ausgleichsbereitsteller, im Sinne der Öffentlichkeit zu handeln soweit diese Ziele im Mitigation Banking Instrument formuliert sind. Damit sinken der Kontrollbedarf und die Residualverluste. Der Ausgleichsanbieter trägt nun aber auch das Risiko externer Einflüsse. Offensichtlich kann dieses Risiko entweder durch die Wahl der Fläche und Maßnahmen gering gehalten oder aber über die potenziellen Gewinnchancen abgedeckt werden, da den Behörden zahlreiche Anträge auf Neugründungen von kommerziellen Wetland Mitigation Banks vorliegen.

Folglich führt die Kopplung des ökologischen Erfolgs an die potenzielle Umsatzgenerierung durch die sukzessive Freigabe von Ökopunkten auf den Markt zu einer starken Ertrags- bzw. Verlustbeteiligung des Ausgleichsbereitstellers, so dass die *Moral-hazard*-Gefahr nicht gegeben ist. Eine solche institutionelle Ausgestaltung setzt jedoch wie in Kapitel 4 erwähnt eine Kontrollierbarkeit und Messbarkeit des Erfolgs voraus.

*Reporting*, Monitoring und Flächenbegehungen dienen dazu, diesen Erfolg zu überprüfen, um Ökopunkte freizugeben, die für den Wetland Mitigation Bank-Träger eine Umsatzgenerierung bedeuten. Aussagekräftig ist dies jedoch nur, wenn das Ziel bzw. die Qualitätskriterien zuvor klar formuliert sind und die Leistung zuverlässig messbar ist. Die Ausgleichsleistung ist im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings bei entsprechendem *Mitigation Banking Instrument* (Zulassung) mithilfe der Vorgabe ökologischer Erfolgskriterien und entsprechender (beispielsweise biologischer und hydrologischer) Gutachten präzise überprüfbar.

Es folgt, dass aufgrund der guten Messbarkeit der Ausgleichsleistung eine Ergebnisorientierung und stärker marktliche Steuerung in Florida grundsätzlich möglich sind.

### **Fazit aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

Die Ausgleichsbereitstellung durch den kommerziellen Wetland Mitigation Bank-Träger ist tendenziell effizient, weil Anreize zum Informationsaustausch bestehen und Interessenkonflikte durch die institutionelle Ausgestaltung der Ergebnisorientierung harmonisiert werden. Die Marktzulassungen reduzieren mit der zunehmenden Präzisierung die *Moral-hazard*-Gefahr, jedoch kommen sie so auch zunehmend einem vollständigen Vertrag na-

he, der ggf. wünschenswerte bzw. effizienzsteigernde Anpassungen erschwert. Die Messbarkeit der Ausgleichsleistung ist gegeben und ergebnisorientierte Verträge werden formuliert. Dies ist effizient unter der Annahme, dass die Ausgleichsbereitsteller nicht risikoavers sind, da sie nun auch das Risiko externer Störfaktoren tragen. Finanzielle Anreize begünstigen eine Disziplinierung des Agenten. Systematisch kommt es so zur Vermeidung von Residualverlusten (keine verbleibenden ökologischen Schäden durch Vollzugsdefizite). Allerdings haben die immensen Kosten der Zulassung (Vertragsverhandlung und Qualitätssicherung) auf Seiten der Behörde und des Ausgleichsbereitstellers sowie die Kosten der institutionellen Ausgestaltung der Überwachung und Durchsetzung erhebliche Auswirkungen auf die Effizienz der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“. Dies kann nur mithilfe der Governance-theoretischen Perspektive erschöpfend erörtert werden.

### **6.2.3 Kommerzielles Wetland Mitigation Banking aus Sicht der Governance-Theorie**

#### **Organisation der Überwachung und Durchsetzung**

Zunächst ist an dieser Stelle die Form der Organisation der Überwachung und Durchsetzung der Ausgleichsbereitstellung im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings zu analysieren. Die Zuordnung des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings zu den *Mechanisms of Governance*, wie im *Simple Contract Scheme* von WILLIAMSON (vgl. Abb. 4.6) aufgeführt, bedarf dabei einer Erörterung: Der Ökopunktemarkt in Florida ist nach der Theorie von WILLIAMSON kein „unassisted market“, denn es handelt sich nicht um die idealtypische Markttransaktion. Der Preis hat nur eine sekundäre Koordinierungs- und Motivierungsfunktion. Durch die institutionelle Gestaltung, die sich über Jahre hinweg entwickelt hat, und als Reaktion auf bestehende Ineffizienzen zu interpretieren ist, ist es gelungen, Mechanismen der Überwachung und Durchsetzung zu etablieren, die eine marktorientierte Form der Ausgleichsbereitstellung sicherstellt. Dabei ist nicht die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ in ihrer Gesamtheit einer marktlichen Transaktion zuzuordnen. Vielmehr müssen die oben aufgeführten drei Teiltransaktionen differenziert betrachtet werden.

Die Transaktion zwischen dem Ausgleichsanbieter und einem ausgleichspflichtigem Eingriffsverursacher kann – abgesehen von der Grundvoraussetzung der Verpflichtung zum Ausgleich – als eine reine Markttransaktion bezeichnet werden. Gegenstand ist ein Kaufvertrag über eine bestimmte Anzahl an Ökopunkten. Sollte es zu Vertragsproblemen kommen, können diese privatrechtlich vor Gericht geregelt werden. Der Wettbewerb als Koordinationsmittel greift. Er sichert jedoch nicht die vom obersten Prinzipal gewünschte



Produktqualität (ökologische Aufwertung per se). Durch die Ziele des Kunden kommt es zu einer Motivation des Ausgleichsbereitstellers in Richtung Kostenreduzierung und Rechtssicherheit. Daher muss der Markt reguliert werden.

Die Transaktion zwischen dem Ausgleichsanbieter und den Regulierungsbehörden kann als hybride Organisation der Fremdherstellung interpretiert werden. Die Zulassung der kommerziellen Wetland Mitigation Bank nähert sich allerdings, wie oben erläutert, dem Versuch eines vollständigen Vertrages, der viele Eventualitäten vorab regelt, jedoch lässt eine Koordination über das MBRT auch Möglichkeiten für informelle Anpassungen. Nachverhandlungen im Sinne von Korrekturen sind bilateral möglich. Eine schlechte Planung oder eine schlechte Umsetzung des Ausgleichsprojektes oder der negative Einfluss externer Störfaktoren führt – wie beim Klassischen Ausgleich auch – zu der Forderung von Korrekturmaßnahmen seitens der Regulierungsbehörden. Konsequenz eines verbleibenden Vollzugsdefizits beim Wetland Mitigation Banking ist das Stoppen der Freigabe von Ökopunkten. Die Praxiserfahrung hat gezeigt, dass dies eine 100 %ige Bereitschaft der Ökopunkte-Anbieter zu Nachbesserungen auslöst.

Umgekehrt ist beim Wetland Mitigation Banking aber auch eine zusätzliche Aufwertung und die Anerkennung zusätzlicher Ökopunkte nicht ausgeschlossen, auch wenn dies in der Praxis bislang nur geringe Bedeutung erlangte, verdeutlicht es doch die eher kooperative Beziehung zwischen Behörde und Anbieter im Gegensatz zur streng hierarchischen Law-and-order (Auflagen-) Beziehung beim Klassischen Ausgleich. Die Problematik wird im Exkurs näher erläutert.

***Exkurs: mangelnde Nachverhandlungsbereitschaft***

In Florida scheint das vorrangige Ziel der Regulierungs- bzw. der Naturschutzbehörden das Schützen und weniger das Aufwerten von Flächen zu sein. Sie sehen darin den größten Effekt für die Natur in Anbetracht der dynamischen Entwicklung von Bevölkerung, Tourismus und Flächennutzung für Siedlungen, Handel und Verkehr.

Dies erscheint jedoch nicht unproblematisch und kann zu Zielkonflikten bzw. zur Schwächung von Vorteilen des Wetland Mitigation Banking-Konzeptes führen. Ein Wetland Mitigation Bank-Träger wurde von den Behörden (Water Management District) nicht unterstützt bei dem Versuch, Flächen weiter zusätzlich aufzuwerten. Die Behörde formulierte klar ihr Desinteresse daran, weil ja bereits ein *Conservation Easement* – und damit ein Schutz – auf der Fläche liege. Unter Umständen kann das vorrangige Ziel der Behörden, Flächen zu schützen, auch dazu führen, dass sie sich von Großgrundbesitzern unter Druck setzen lassen nach dem Motto: „Wenn Ihr dieses Ausgleichsprojekt akzeptiert, könnt Ihr jene Fläche, die ihr schon immer für den Naturschutz haben wolltet, bekommen.“

Dieses vorrangige Behördenziel ermöglicht jedoch auch einen gewissen Schutz des Antragstellers in der Beziehung zur Genehmigungsbehörde, da durch phasenweise Erweiterung des Flächenschutzes durch *Conservation Easements* die spezifischen Investitionen reduziert werden (vgl. spezifische Investitionen).

Insbesondere Interessenkonflikte und Bürokratie (das Einfordern zusätzlicher Unterlagen und Informationen) erschwerten in der Vergangenheit Nachverhandlungen zur nachträglichen Aufstockung des maximalen Ökopunktepotezials. Der Water Management District zeigte sich nicht kooperativ und vertrat die Meinung: Sobald ein *Conservation Easement* auf der Fläche ist, wird keine weitere Aufwertung von Flächen, die bereits zum Ausgleich herangezogen wurden, gewünscht.

Um die Effizienz des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings systematisch analysieren und beurteilen zu können, sollen im Folgenden die Ausprägungen der Transaktionseigenschaften ermittelt und mithilfe des in Kap. 4 entwickelten Bewertungsschemas interpretiert werden. Daher soll an dieser Stelle Interpretationsthese 3 noch einmal formuliert werden: Die Ausgleichsbereitstellung erfolgt dann besonders effizient über einen Markt, wenn die Transaktion wenig spezifisch und die Vertragsprobleme (Unsicherheit & begrenzte Rationalität bzw. Opportunismus) gering sind. Je größer hingegen die Transaktionsprobleme sind, desto höher sind die Transaktionskosten zur Absicherung der Transaktion bzw. desto eher kann auf Kosten von Skalen- und Verbundvorteilen (Produktionskosten) die vertikale Integration (Eigenproduktion) effizient sein, d. h. die marktliche Lösung des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings gegenüber anderen Ausgleichsmechanismen ineffizient sein.

## **Transaktionseigenschaften**

### **Spezifität**

#### *Standortspezifische Investition*

Der Ausgleich über eine Wetland Mitigation Bank erfolgt weitgehend projektunspezifisch, was die Lage der Fläche und die Maßnahmenwahl betrifft. Lediglich die Eingrenzung des Marktgebietes und die Einhaltung des Feuchtgebietstyps (verschiedene Ökopunktetypen s.o.) stellen Grenzen und für den Ausgleichsbereitsteller ein gewisses Risiko dar. Führt er Ausgleichsmaßnahmen an einem bestimmten Ort durch, so ist dies eine räumlich-funktionale Spezifität, da für eine Nutzung der Ökopunkte der räumlich-funktionale Zusammenhang zum Eingriff gewährleistet sein muss. Aufgrund des spekulativen Charakters hinsichtlich künftiger Eingriffe (Nachfrage) ist dieses Risiko umso geringer, je größer der Informationsvorsprung des Anbieters (z. B. durch Kontakte zur Investorenbranche) ist.

Die Standortspezifität ist folglich gegenüber dem Klassischen Ausgleich gelockert und ermöglicht grundsätzlich eine Marktorientierung.

#### *Terminspezifische Investition*

Die spezifischen Investitionen des Ausgleichsbereitstellers vorab sind durch das aufwändige MBRT-Verfahren (bilaterale spezifische Investition) und durch das *Conservation Easement* (einseitig Antragsteller) zu Beginn eines Ausgleichsprojektes sehr hoch: Als Eigentümer kann man nichts anderes mit dem Grundstück machen, sobald es mit einem *Conservation Easement* versehen ist (BRADOW, mündl. 2004). Nicht nur der juristische Status der Fläche, sondern auch die Maßnahmen sind z. T. irreversibel (z. B. Flutung der Fläche). Die Antragsteller investieren daher in Phasen und gehen das *Conservation Easement* häufig nicht sofort für die ganze projektierte Fläche ein, um prohibitiv hohe spezifische Investitionen zu vermeiden und die Abhängigkeit von der Behörde zu reduzieren. „Wir haben eher ein Druckmittel gegenüber den Behörden, wenn wir das *Conservation Easement* in Phasen machen. Jeder muss seinen Teil der Abmachung erledigen“ (HALE & CLARK, mündl. 2004). Dies beschreibt negativ formuliert die bilaterale Abhängigkeit, positiv formuliert die Kooperationsfähigkeit und Durchsetzbarkeit der Abmachungen. Andere Optionen, um die spezifische Investition durch Flächenkauf zu vermeiden, sind Private-Public-Partnerships, bei denen die öffentliche Hand aufwertungsbedürftige Flächen gegen Gebühr zur Verfügung stellt und im Gegenzug meist am Gewinn aus der Wetland Mitigation Bank beteiligt wird.

Da der Ausgleichsbereitsteller tendenziell zu opportunistischem Verhalten tendieren könnte, bewirkt die spezifische Investition eine Disziplinierung des Agenten. Durch die spezifische Investition der Behörde im MBRT-Prozess kommt es zu einer fundamentalen Transformation. Da beide Seiten spezifische Investitionen tätigen, handelt es sich um ein bilaterales Monopol und es bestehen Anreize, eine langfristige Beziehung zu führen. Es werden Sicherungsmechanismen vorgesehen, die opportunistisches Verhalten verhindern und die Transaktion ermöglichen sollen. In Florida haben die spezifischen Investitionen nicht zu vertikaler Integration (hier Ausgleichsbereitstellung durch die öffentliche Hand) geführt, so dass sie keine prohibitive Höhe erreicht haben dürften. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die spezifischen Investitionen und v. a. die Abhängigkeit des Ausgleichsbereitstellers tendenziell zu einer Minderbereitstellung von Ausgleichsmaßnahmen führen.

Aufgrund der relativ frühen Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen (Bevorratung) ist der zeitliche Ausgleichsverlust (*Time-lag*-Effekt) gering und ebenso die externe Unsicherheit. Dies reduziert in erster Linie die spezifische Investition der Genehmigungsbehörde im Vergleich zum Klassischen Ausgleich und damit den Absicherungsaufwand.

Die terminspezifischen Investitionen erfolgen somit bilateral und lösen damit im Vergleich zum klassischen Ausgleich die einseitige Abhängigkeit.

#### *Humankapitalspezifität*

Der kommerzielle Wetland Mitigation Bank-Träger ist i. d. R. spezialisiert auf die Ausgleichsleistung als Dienstleistung, aber häufig auch in anderen verwandten Bereichen tätig (Umweltplanung, Eingriffsplanung etc.). Dies relativiert die spezifische Investition und die Gefahr des *Hold-up*. Da sich Anbieter ungern in die Abhängigkeit der Behörde begeben, kann es besonders bei Einschätzung einer unklaren Lage oder ungleichen Bedingungen (Ungerechtigkeiten) zu einer Unterinvestition kommen bzw. es werden besondere Sicherungsmaßnahmen notwendig, die Transaktionskosten verursachen. Häufig erfolgt dies in Form von Lobby-Arbeit der kommerziellen Anbieter.

#### **Unsicherheit**

##### *Externe Unsicherheit*

Die externe Unsicherheit ist relativ gering, da Informationen über die Fläche nahezu vollständig eingeholt werden können und die Freigabe der Ökopunkte auf einer Inspektion beruhen. Dennoch ist der gesamte Projekterfolg bei den ersten Transaktionen (Ökopunkt-Verkäufen) noch nicht beobachtbar. Einflüsse beispielsweise durch das Wetter sind jedoch nicht mehr in dem Maße relevant, sobald die Pflanzen mehrere Vegetationsperioden erfolgreich überstanden haben. Lediglich der Pflegeerfolg ist ein Erfahrungsgut, das institutionell abgesichert werden muss. Aufgrund des finanziellen Anreizes, möglichst sich selbst erhaltende Biotop zu schaffen, um den Pflegeaufwand zu reduzieren und einen Wettbewerbsvorsprung zu genießen (günstigere Preise anbieten zu können bzw. die Gewinnmargen ggf. zu erweitern), verfolgen Wetland Mitigation Bank-Träger i. d. R. Ausgleichsprojekte mit geringem Pflegebedarf. Je besser der Wetland Mitigation Bank-Träger es schafft, das Feuchtgebiet erfolgreich in den regionalen Wasserhaushalt einzubinden, desto geringer ist die Unsicherheit hinsichtlich der Pflege. Denn dann ist der ggf. negative Einfluss menschlichen Verhaltens z. B. durch Opportunismus weitestgehend ausgeschaltet.

Auch der Einfluss nicht-kontrollierbarer Nachbarflächen ist vergleichsweise gering, da es sich um große arrondierte Ausgleichsflächen handelt (gutes Verhältnis Fläche / Rand). Günstig für die Reduzierung dieser potenziellen Unsicherheit ist auch die besonders hohe Bewertung der ökologischen Aufwertung (Honorierung) für eine unmittelbare nachbarschaftliche Lage zu einem bestehenden Naturschutzgebiet, von dem keine störenden Einflüsse zu erwarten sind.

Zudem ist die Überprüfbarkeit durch die Bevorratung der ökologischen Aufwertung weitestgehend gegeben: Durch die Charakterisierung des Wetland Mitigation Bank-Projektes als Inspektionsgut besteht lediglich Unsicherheit hinsichtlich der künftigen Entwicklung und Pflege als Erfahrungsgut- und Vertrauensgut. Abgesehen von der vertraglichen Regelung und der frühzeitigen Auseinandersetzung mit der Pflege thematik bereits im Zulassungsprozedere wird diese Unsicherheit insbesondere dadurch reduziert, dass es ein starkes Bemühen von Seiten der Behörden gibt, sich selbst erhaltende Biotop zu fördern. Gleiches gilt für die Ausgleichsbereitsteller, da eine Reduzierung im Pflegeaufwand auch einen finanziellen und organisatorischen Vorteil bedeuten.

Die externe Unsicherheit ist folglich aufgrund der Bevorratung und der arrondierten Lage, vorzugsweise in Angrenzung an Naturschutzgebiete, gegenüber dem klassischen Ausgleich gering.

#### *Interne Unsicherheit*

Auch die Verstärkung der Unsicherheit durch die Bewertung von Eingriff und Ausgleich ist vergleichsweise gering, da in Florida inzwischen eine einheitliche Bewertungsmethode (UMAM) für alle Ausgleichsmechanismen angewandt wird. Die Gefahr des opportunistischen Verhaltens aufgrund inkonsistenter Methoden der Bewertung von Eingriff und Ausgleich (Messprobleme) konnte so reduziert werden – auch wenn nach wie vor innerhalb der Methode Spielräume bestehen. Defizite sind durch die subjektiven Elemente und durch die Fragestellung, ob der anvisierte Kompensationsumfang tatsächlich den Eingriff ausgleichen kann, noch immer möglich. Dieses Problem besteht jedoch unabhängig vom Ausgleichsmechanismus.

Mit der ergebnisorientierten Freigabe (Honorierung) der Ausgleichsbereitstellung wird eine Zielkonvergenz des Ausgleichsbereitstellers mit dem Ziel der Eingriffsregelung erzielt und die interne Unsicherheit stark reduziert. Informationen sind zunächst asymmetrisch verteilt, werden jedoch durch entsprechende institutionelle Ausgestaltung ausgetauscht (s.o.). Spielräume und Anreiz für opportunistisches Verhalten existieren lediglich ex ante bei der Bewertung (Ökopunktezahleiner Wetland Mitigation Bank) und Abgrenzung des Marktgebietes. Durch die notwendige wissenschaftliche Begründung (Informationsbereitstellung / *Screening*) ist der Spielraum jedoch eingeschränkt.

Das größte ökonomische Risiko beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking ist die Verhaltensunsicherheit der Behörden. Dies hängt zum einen mit der „unvorhersehbaren“ sukzessiven Nachfrage nach Informationen im MBRT-Verfahren zusammen und zum anderen mit den regionalen Inkonsistenzen in den Behörden-Entscheidungen bzw. Interpretationen der Eingriffs-Ausgleichs-Regeln. Dieser Unsicherheit wird durch verstärkte Lob-

by-Arbeit der Anbieter begegnet solange der Aufwand für den Lobbyismus geringer ist als die Nutzeneinbuße durch die Unsicherheit.

Aufgrund der Freiwilligkeit der Aktivität des Ausgleichsbereitstellers sowie des Bodeneigentümers und der Bevorratung von Ausgleich gelingt es bei kommerziellen Wetland Mitigation Banking-Projekten, die verschiedenen Interessen der Akteure wie in Abb. 6.6 dargestellt in Einklang zu bringen. Dies reduziert Unsicherheiten hinsichtlich Herstellung und dauerhafter Pflege des Ausgleichsprojektes.

Die interne Unsicherheit ist somit aufgrund der institutionellen Ausgestaltung gering.

### **Häufigkeit**

Die Häufigkeit der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ einer Wetland Mitigation Bank ist hoch. Obwohl für die Anbieter ein Anreiz besteht, möglichst schnell, d. h. durch wenige große Transaktionen ihre Ökopunkte zu verkaufen, zeigt die Praxis eine hohe Häufigkeit der Transaktionen. Oft werden *Wetland Mitigation Banks* für ein, zwei große Eingriffsvorhaben mit hohem Kompensationsbedarf und ansonsten für eine Vielzahl kleiner Eingriffe oder Nachbesserungspflichten genutzt. Im Durchschnitt wurden vier Ökopunkte je Transaktion abgebucht (die kleinste Transaktion waren 0,01 Ökopunkte und die größte waren 69,4 Ökopunkte). In Anbetracht eines durchschnittlichen Ökopunkte-Potenzials von 828 Ökopunkten je *Wetland Mitigation Bank* ist rein statistisch mit über 200 Transaktionen pro Anbieter zu rechnen. Damit kann der Faktor Häufigkeit als sehr hoch eingestuft werden.

Aufgrund des großen Flächenumfanges und der hohen Häufigkeit können Betriebsgrößenvorteile (*Economies of scale*) nicht nur vorteilhaft auf die Herstellungskosten (s.u.), sondern auch auf die Amortisation von Transaktionskosten durch das Überwachungs- und Steuerungssystem (Vereinbarungs-, Planungs- und Kontrollkosten) wirken.

Da mit dem Umfang der Ausgleichsfläche auch das Ausmaß eines eventuellen Vollzugsdefizits bei Scheitern des Projektes steigt, gehen die Behörden mit erhöhter Sorgfalt an diese Ausgleichsprojekte.

Häufigkeit wirkt sich v. a. im Rahmen des Zulassungsprozesses durch Lerneffekte günstig auf die Transaktionskosten aus (Wissen über das MBRT-Verfahren beschleunigt dieses), hingegen wurden Reputationseffekte bei der Zulassung von kommerziellen Anbietern von den Befragten als eher gering eingeschätzt.

Folglich ist eine hohe Häufigkeit der Transaktion beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking gegeben und sorgt für besondere Effizienz und Lerneffekte.

### **Transaktionsumwelt**

Die Umweltpolitik ist auch in den USA durch bürokratische Instrumente geprägt (vgl. SCHNEIDER et al. 2002: 5). Dennoch haben hier Ansätze zu marktorientierten Lösungen eine lange Tradition. Durch den Emissionshandel seit den 70er Jahren konnte nach HANSJÜRGENS (2000: 215f.) institutionelles Lernen angestoßen werden, was schließlich zum umfassenden SO<sub>2</sub>-Zertifikatemarkt geführt hat und nach eigener Einschätzung den marktorientierten Ansatz des Wetland Mitigation Bankings begünstigt hat. HANSJÜRGENS stellt weiter fest, dass in dieser Entwicklung Pfadabhängigkeiten erkennbar sind, die durch die Theorie des institutionellen Wandels von NORTH erklärt werden können. Dabei beeinflussen die Menschen die Institutionen und umgekehrt die Institutionen die Menschen. Marktorientierte Ansätze harmonisieren dabei besonders gut mit dem anglo-amerikanischen Selbstverständnis, das im Folgenden als marktfreundlich bezeichnet und erläutert wird.

#### *Marktfreundliche Aspekte der Transaktionsumwelt*

Das kommerzielle Wetland Mitigation Banking bettet sich in die US-amerikanische Transaktionsumwelt, die in Anlehnung an LEIPOLD (2000) durch folgende Werte charakterisiert ist: individuelle Freiheit, Chancengleichheit und konstitutionelle Demokratie sowie Privateigentum, Privatinitiative, Unternehmertum, Wettbewerb, freie Märkte und die damit verbundene Nutzung von Spezialisierungs- und Tauschvorteilen (LEIPOLD 2006: 233, 242). Da die US-Amerikaner ihre Freiheit definieren als Abwesenheit übermäßigen staatlichen Zwangs und als Freiraum für eigenverantwortliches Handeln (vgl. LEIPOLD 2006: 260), geht mit dem US-amerikanischen Staatsverständnis auch einher, dass sich Private für die Bereitstellung öffentlicher Güter, die dem Gemeinwohl dienen, engagieren (vgl. HANSJÜRGENS 2000: 208). „Die amerikanischen Bürger sind aufgrund ihrer individuell unproblematischen moralischen Vereinbarkeit von knallharten ökonomischen Erwerbsinteressen mit gemeinnütziger Verwendung der Erfolge auch als ‚idealistische Materialisten‘ charakterisiert worden (vgl. GELFERT 2002, S. 63f.)“ (LEIPOLD 2006: 247). Ähnliches gilt für kommerzielle Wetland Mitigation Banker, die z. B. von einem Mitarbeiter einer Zulassungsbehörde als „habgierig“ bezeichnet wurden, die aber auf der anderen Seite als Produzenten öffentlicher Güter willkommen sind und deren Ausgleichsprojekte wertgeschätzt werden.

Private gewinnorientierte Akteure sehen das Potenzial, Profit zu machen und sich im Rahmen einer ordnungsrechtlichen Marktregulierung besondere Marktvorteile zu verschaffen. So ist nach Einschätzung von SCHNEIDER & KIRCHGÄSSNER (2002: 28) die Akzeptanz gegenüber dem Emissionszertifikatehandel in den USA nicht zuletzt auf die institutionelle Ausgestaltung des *Grandfathering* zurückzuführen, das den Akteuren zusätzliche Renten verschafft und Markteintrittsbarrieren für neu in den Markt eintretende Firmen etabliert hat.

Während das Vertrauen in Private und in den Markt als Koordinationsmechanismus in den USA als groß einzuschätzen ist, trifft dies jedoch nicht uneingeschränkt auf Akteure im Naturschutz zu. Da jedoch zumindest der amtliche Naturschutz in hohem Maße dem politischen Einfluss unterliegt, ist von besonderer Bedeutung, dass die politische Atmosphäre im Untersuchungsgebiet Florida als „Pro-Wetland Mitigation Banking“ und stark „Pro-Privat“ bezeichnet werden muss.

Im Rahmen der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ begünstigt auch die geringe hierarchische Planung<sup>127</sup> von Eingriff und Ausgleich marktorientierte Instrumente, da private Anbieter ihren Informationsvorsprung gegenüber den Behörden hinsichtlich der künftigen Lage und Art von Eingriffen (Nachfrage), um Wetland Mitigation Banks zu gründen, ausspielen und sich rechtzeitig strategisch platzieren können. Dies kommt der ökologischen Qualität der Maßnahmen, dem räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich, zugute.

Dem kommerziellen Wetland Mitigation Banking kommt zusätzlich folgendes prinzipielles Defizit in den USA zugute: Es fehlen i. d. R. die Voraussetzungen für die Überwachung- und Durchsetzbarkeit von Eingriffs- / Ausgleichsregelungen. SUDOL (US Army Corps of Engineers) sagt: „Wir brauchen wissenschaftlich fundierte Kriterien, die vor Gericht überprüfbar sein müssen. Wir brauchen das auch für die Vollzugsmaßnahmen. Ausgleich muss vollziehbar sein, das ist unser Job, sonst verlieren wir unsere Glaubwürdigkeit“ (SUDOL, mündl. 2004). Die gerichtliche Überprüfbarkeit spielt im Unterschied zu Deutschland eine besondere Rolle, da es in den USA keine Verwaltungsvollstreckung gibt: „Wenn eine Anordnung nicht befolgt wird, muß die Behörde zur Durchsetzung Klage erheben“ (JARASS 1993: 200). Es ist somit von einer Unvollständigkeit und einem Mangel an gerichtlicher Überprüfbarkeit auszugehen – Annahmen wie sie auch von Williamson (vgl. Kap. 4) formuliert werden. Da das kommerzielle Wetland Mitigation Banking in Florida zu einer verstärkten Formulierung von Erfolgskriterien führte und die Möglichkeit eröffnet, Ökopunkte bei Abweichungen von der Genehmigung zurück zu halten, eröffnet sich für die Behörden nun ein eigenes Vollzugsinstrument.

In Florida ist die Gesetzgebung zum Wetland Mitigation Banking stark ausdifferenziert und rechtliche Unsicherheiten, die sich aus den Bundesgesetzen ergeben, sind deshalb weniger bedeutungsvoll. In vielen anderen Bundesstaaten brachte insbesondere die Einschränkung des Anwendungsbereiches der Eingriffsregelung durch eine gerichtliche Ent-

---

<sup>127</sup> Somit bestehen – allerdings unabhängig vom Ausgleichsmechanismus – große Planungsdefizite (selten lokale Wassereinzugsgebietsplanung, Flächennutzungsplanungen ohne Umweltaspekte etc.) und es fehlt das Vertrauen in Pläne; REDMOND (mündl. 2004) sagt, dass die amerikanische Kultur dadurch geprägt sei, Pläne jederzeit zu ändern.



scheidung<sup>128</sup> große Unsicherheit in den Ökopunktemarkt und einen immensen Nachfrage-rückgang nach Ökopunkten ausgelöst. Da in den Florida-Statuten die Feuchtgebietsdefini-tion strenger formuliert ist und damit Vorrang vor dem Bundesgesetz hat, konnte diese Entscheidung die Nachfrage in Florida nicht wesentlich einschränken. Als unsicher wird jedoch die Interpretation der Gesetzestexte empfunden und der Risikofaktor dafür als hoch eingeschätzt. Dennoch ist auch in Florida die Gesetzgebung und vor allem die Inter-pretation dieser Gesetze ein für die Betroffenen kaum kalkulierbares Risiko. Sie versu-chen daher durch Lobby-Arbeit Einfluss zu gewinnen. In Anbetracht der monetären Ge-winnchancen für die Anbieter erscheinen die Kosten für die Absicherung gegen diese in-stitutionelle Unsicherheit relativ gering, so dass es kaum zu einer Hemmung der über den Markt abgewickelten Transaktion kommen dürfte.

#### *Marktunfreundliche Aspekte der Transaktionsumwelt*

Markthemmnisse (z. T. feindliche Corps-Atmosphäre; nach eigener Einschätzung der Corps scheuen ihre Beamte Entscheidungen und beschäftigen Biologen, die meinen, die Leute sollten kein Geld mit der Natur machen (SUDOL 2004, mündl.) und regional (wasser-haushaltsbedingt) ungünstige Kostenstrukturen) verursachen lediglich einen Angebots-mangel im westlichen Bereich Floridas. Die oben skizzierten marktfreundlichen US-ameri-kanischen Einstellungen der Akteure sind insbesondere auf den höheren Entscheidungs-ebenen vorzufinden. Lokale Transaktionspartner aus dem Naturschutzbereich stehen den gewinnorientierten Akteuren kritisch und zum Teil ablehnend gegenüberstehen. Insofern sind zusätzliche Anstrengungen (interne Bürokratie) notwendig, um die Marktfähigkeit zu erhalten. Die Einzelfallzustimmung der Genehmigungsbehörde ermöglicht Spielraum für opportunistisches Verhalten und kann zur Aushebelung des Marktmechanismus führen bzw. zu Ineffizienzen. Das bedeutet, nicht nur eine Flexibilisierung der Eingriffsregelung ist Grundvoraussetzung für die Effizienz eines Marktes bzw. für das Entstehen eines An-gebotes an freiwilligen Ausgleichsleistungen, sondern auch die Akzeptanz externer Sam-melkompensation seitens der Mitarbeiter der Genehmigungsbehörden.

Besonders prekär hat sich bei der Marktstruktur weniger die beschreibende Form über die Anzahl der Marktteilnehmer erwiesen – diese hat lediglich einen deutlichen Einfluss auf den Preis; vielmehr spielt bei der Entscheidung am Markt tätig zu werden, die Anbieter-struktur eine Rolle. So kam es zu Konflikten zwischen öffentlichen und privaten Trägern mit der Folge, dass es zur Zeit der Befragung nahezu ausschließlich private Anbieter gab

---

<sup>128</sup> Die Entscheidung des Obersten Gerichts, dass isolierte Feuchtgebiete nicht mehr der Eingriffsregelung unterliegen, hatte große Auswirkungen auch für Wetland Mitigation Bank-Träger, da in manchen US-amerikanischen Regionen der Anteil dieser Feuchtgebietstypen besonders hoch ist und damit die Nach-frage wegbrach (SWANCC Decision, Solid Waste Agency of Northern Cook County v. United States Army Corps of Engineers 2001).

und sich die Öffentlichen zurückgezogen hatten. Daher soll an dieser Stelle ausführlicher der Hintergrund der marktstrukturellen Wechselwirkungen im Verlauf der institutionellen Entwicklung der externen Sammelkompensation in Florida dargestellt werden.

#### *Institutionelle Entwicklung in Florida öffentliche vs. private Anbieter*

Die Erkenntnis, dass *on-site*-Ausgleich teuer und häufig ökologisch nicht erfolgreich ist, hat zu den ersten öffentlichen DOT-Wetland Mitigation Banks in den 70er Jahren geführt. Dies waren Single User Banks für den Eigenbedarf. Die Erkenntnis über die Marktfähigkeit von Ausgleichsmaßnahmen und die Absicherung des institutionellen Rahmens durch die Federal Guidance führte dann in den 90er Jahren zur Gründung privater Wetland Mitigation Banks. Das Zulassungsprozedere verursacht inzwischen nahezu prohibitive Kosten für potenzielle öffentliche Wetland Mitigation Bank-Träger, die sich tendenziell – auch aufgrund des großen Drucks kommerzieller Anbieter – aus dem Ökopunktegeschäft zurückgezogen haben.

Die privaten Anbieter sahen in der öffentlichen Konkurrenz durch die Überschneidungsbereiche, Regulierer und Anbieter gleichzeitig zu sein, einen nicht zu akzeptierenden Wettbewerbsnachteil. Sie forderten die gleichen Absicherungen (Informationsgenerierung und Austausch im MBRT-Verfahren) für die Zulassung öffentlicher Wetland Mitigation Banks und schafften es, dieses Anliegen ins Gesetz zu bringen. Es ist zu diskutieren, ob diese Lobbyarbeit der kommerziellen Anbieter Effizienz fördert und zur Qualitätssicherung beiträgt oder ob dies lediglich zu prohibitiven Transaktionskosten für öffentliche Anbieter führt und das Angebot suboptimal ausfällt. Da die Anforderungen v. a. die personellen Kapazitäten der öffentlichen Träger übersteigt, sie aber dennoch tätig sein wollten (u. a. auch um Eingriffe indirekt zu subventionieren durch kostengünstigen Ausgleich), haben sich neue Konzepte entwickelt: sogenannte ROMAs (Regional Offsite Mitigation Area), die ähnlich konzipiert sind wie Wetland Mitigation Banks. Da sie sich anders nennen umgehen sie die Regulierung und den intensiven MBRT-*Screening*-Prozess.

Der entscheidende Punkt, um bewerten zu können, ob die Absicherung der Öffentlichen in gleichem Maße (abgesehen von den finanziellen Absicherungen) notwendig ist, ist die Frage nach dem Potenzial öffentlicher Anbieter zu opportunistischem Verhalten. Unterscheiden sich die Anbieter in dieser Eigenschaft signifikant, so wird auch ein differenziertes Maß an Regulierung effizient sein. Studien zum „In-lieu-fee“-Mitigation deuten darauf hin, dass die Gefahr opportunistischen Verhaltens zwischen privaten und öffentlichen oder gemeinnützigen Trägern nicht wesentlich unterschiedlich ist<sup>129</sup>. Nicht zuletzt aufgrund der heterogenen Interessenlage der öffentlichen Hand kommt es verstärkt zu inter-

---

<sup>129</sup> u.a. GARDNER

nen Konflikten. So verfolgen Behörden viele Ziele simultan, unterliegen politischem Druck beispielsweise der Investoren (Eingriffsverursacher) und selbst Naturschutzverbände verfolgen mitunter von der Eingriffsregelung abweichende Prioritäten. So ist für sie das oberste Ziel, zunächst wertvolle Flächen zu schützen, nicht aber in erster Linie weniger wertvolle Flächen ökologisch aufzuwerten.

In der Vergangenheit war man jedoch davon ausgegangen, dass öffentliche Anbieter im öffentlichen Interesse handeln und beispielsweise nicht bankrott gehen können. Daher wurden öffentliche und private Wetland Mitigation Bank-Träger in der Vergangenheit unterschiedlich intensiv gescreent: Die privaten Träger mussten erheblich mehr Informationen liefern. De jure herrschen in Florida inzwischen gleiche Anforderungen für die Zulassung von privaten und öffentlichen Wetland Mitigation Banks, die Wahrnehmung der faktischen Lage aufgrund von Behördenverflechtungen ist jedoch noch immer eine andere. Die gewinnorientierten privaten Anbieter antizipieren grundsätzlich opportunistisches Verhalten, sobald beispielsweise ein Water Management District Regulierer von Wetland Mitigation Banks ist, Genehmigungsbehörde für Eingriffsverursacher und simultan Anbieter von Ausgleichsleistungen. Hier sind nach Meinung der Befragten Interessenverflechtungen vorprogrammiert: „Man kann nicht Spieler und Schiedsrichter gleichzeitig sein“ (Sokolove, übersetzt mündl. 2004).

Des Weiteren mussten private Anbieter feststellen, dass öffentliche Anbieter einen Wettbewerbsvorteil genießen konnten, wenn bzw. weil sie nicht alle Kosten, die im Zusammenhang mit der Bereitstellung der Ausgleichsleistung entstanden waren, dem Eingriffsverursacher in Rechnung stellen (konnten); vgl. hierzu auch den Aspekt der Kostenzurechnung unter den erweiterten Beurteilungskriterien. In diesem Zusammenhang konnte ein entsprechendes Gesetz formuliert werden, das ein „full cost accounting“ vorschreibt. Darüber hinaus bewirken die gewinnorientierten kommerziellen Anbieter, dass es verstärkt zu einem Dialog über Kosten und Nutzen der Regulierungsbestimmungen kommt. Private Träger möchten z. B. den Berichtsaufwand reduzieren. Kompromisse finden sich auf der Ebene eines wissenschaftlich begründbaren Bedarfs an Monitoring.

Informationsvorsprünge auf Seiten privater Wetland Mitigation Bank-Antragsteller gegenüber öffentlichen Trägern führen zu Wettbewerbsvorteilen. Ungleichbehandlung führt umgekehrt zu Wettbewerbsnachteilen privater Anbieter. Es kommt zu Konflikten auf dem Ökopunktemarkt zwischen privaten und öffentlichen Anbietern. Es kann kein endgültiges Fazit gezogen werden, ob die inzwischen eingeführte Gleichbehandlung zu unnötigen und prohibitiven Kosten für öffentliche Ausgleichsbereitsteller geführt hat. Die Gefahr besteht. Umgekehrt ist die Gefahr opportunistischen Verhaltens auf Seiten öffentlicher Träger oder sogar aus den Reihen der Naturschutzvertreter („In-lieu-fee“-Problematik) vielfach doku-

mentiert<sup>130</sup> und spricht für den Nutzen gleicher Informationsansprüche. Das simultane Agieren Privater gewinnorientierter und öffentlicher Anbieter auf dem Markt für Ökopunkte wirkt investitionshemmend.

### Fazit aus Sicht der Governance-Theorie

Die vergleichsweise geringe Spezifität der Ausgleichsprojekte ermöglicht eine Überwachung und Durchsetzung über ein marktorientiertes Modell (regulierter Markt). Jedoch werden aufgrund des aufwändigen Zulassungsprozederes auf beiden Seiten spezifische Investitionen getätigt, die zu einem Interesse an einer langfristigen Beziehung zwischen den Transaktionspartnern führen. Durch die bilaterale Investition und die Tatsache, dass es sich bei der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ um eine langfristige Leistungserstellung handelt, wirken die Investitionen nicht zwangsläufig ineffizient. Bei diesem marktorientierten Ausgleichsmechanismus ist die Beziehung zwischen Zulassungsbehörde und kommerziellem Wetland Mitigation Bank-Träger als Hybrid bzw. Kooperationsform zu verstehen. Das MBRT stellt eine Zwischenform zwischen zweiseitiger und dreiseitiger Kontrolle dar, da die Behördenvertreter im MBRT nicht vollkommen unabhängig sind. Dies ist eine für die Transaktionseigenschaften angepasste Form der Überwachung und Durchsetzung.

Die Transaktionen können auch hier aufgrund der spezifischen Investitionen und des *Time-lag*-Effektes nicht jederzeit kostenlos abgebrochen werden. Die kommerzielle Bevorratung von Ausgleichsprojekten würde dies zwar theoretisch ermöglichen, davon wird in der Praxis jedoch nicht Gebrauch gemacht. Dies erscheint auch nicht notwendig, weil es durch die Sicherungsmaßnahmen kaum zu Vollzugsdefiziten kommt.

Das kommerzielle Wetland Mitigation Banking bietet die Möglichkeit zu Anpassung und Korrektur zwischen den Ausgleichsmechanismen indem gescheiterte Ausgleichsprojekte des Klassischen Ausgleichs, bei denen es keine künftige Erfolgswahrscheinlichkeit und Korrekturmöglichkeit *on-site* gibt, durch den Kauf von Ökopunkten kompensiert werden.

Zwischen Eingriffsverursacher und Ausgleichsbereitsteller ist die marktliche Koordination über klassische Verträge (komplette Externalisierung, Outsourcing) vorteilhaft, da Kosten der Bürokratie eingespart werden können und die Markttransparenz mit sehr geringem Aufwand gewährleistet ist. *Economies of scale* wirken sich insbesondere bei den Set-up-Kosten der Koordination aus: Je häufiger, desto eher kann auch eine hierarchische Steuerung – hier die Regulierung des Marktes – vorteilhaft sein. Zudem wirkt die hohe Häufigkeit positiv auf die Produktionskosten durch Spezialisierung: Je häufiger, desto stärker wirken Lerneffekte und desto besser sind unteilbare Produktionsfaktoren ausgelastet.

<sup>130</sup> Die Kritik an öffentlichen Wetland Mitigation Banks geht v. a. auf frühe DOT-Banks (für den Eigenbedarf) zurück.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vergleichsweise geringe Unsicherheit und die durch Informationserhebung und -austausch reduzierte begrenzte Rationalität, die geringe Gefahr zu Opportunismus und die bilateralen spezifischen Investitionen der Transaktionspartner sowie die geringe Standortspezifität (Funktionalität wird über das System der Ökopunkttypen gewährleistet) für die Effizienz einer Marktorientierung sprechen, die hier im Vergleich zum Referenzmodell mit einem regulierten Markt für Ausgleichsleistungen stattgefunden hat. Die Kosten der Informationsbereitstellung für die Zulassung von Anbietern auf dem Markt sind zwar erheblich, aber zweckdienlich und belasten in erster Linie den Agenten und folglich den Eingriffsverursacher. Die Kosten, die durch die Dauer des Informationsaustausches entstehen, wirken hingegen Effizienz mindernd. Verbesserungen der institutionellen Ausgestaltung in der Zukunft sind weiterhin möglich.

#### **6.2.4 Weitere Bewertungskriterien**

##### **Produktqualität**

Wie oben beschrieben kommt es aufgrund finanzieller Anreize kaum zu Vollzugsdefiziten bei der Herstellung, und wenn, werden diese i. d. R. behoben. Für die Produktqualität ist jedoch auch die Sicherung der Pflege entscheidend. Zwar besteht kein finanzieller Anreiz für die Pflege, aber immerhin ein Budget in Form eines Treuhandkontos, so dass die Finanzierung kein limitierender Faktor darstellt. Die Kosten für die Sicherung der Durchführung und Pflege können i. d. R. über den Verkauf der ersten Ökopunkte generiert werden. Da bereits zum Zeitpunkt der Zulassung ein Akteur genannt werden soll, der Interesse an der langfristigen Pflege äußert, ist mit einer Zielkonvergenz der Akteure und entsprechend geringen Konflikten und Defiziten bei der späteren Umsetzung zu rechnen. Auszuschließen sind sie dennoch nicht. Letztendlich hat der Inhaber des *Conservation Easements* für die Einhaltung der entsprechenden Flächennutzung Sorge zu tragen und kann dies kontrollieren. Hier wird versucht durch intrinsische Motivation (Naturschutzbehörde als Inhaber des *Conservation Easements*) ein möglichst effizientes institutionelles Arrangement zu treffen. Somit kommt es durch die Bevorratung kaum zu Vollzugsdefiziten, höchstens in der Pflege, doch auch die ist vertraglich gut abgesichert. Dies wirkt sich positiv auf die Produktqualität aus.

Aufgrund der verschiedenen Ökopunkttypen<sup>131</sup> und der Beschränkung der Eingriffsregelung auf das Ökosystem Feuchtgebiet ist von einer relativ geringen Gefahr der Vernachlässigung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Eingriff und Ausgleich auszu-

---

<sup>131</sup> Fresh water herbaceous / Fresh water forest / Fresh water bog, Saltwater, Everglades, Mangroves (sold out, DOT)

gehen. Der räumliche Zusammenhang ist durch die ökologische Abgrenzung von Marktgebieten (Wassereinzugsgebieten) möglich, und damit die Produktqualität hinsichtlich der Maßnahmenwahl gewährleistet. Allerdings können Wassereinzugsgebiete auf verschiedenen ökologischen Hierarchie-Ebenen im Fließgewässersystem abgesteckt werden. So ergibt sich Spielraum für Verhandlung insbesondere, wenn die Regulierungsbehörden dies unterschiedlich handhaben. Das Wassereinzugsgebiet bzw. das Marktgebiet stellt für den Ausgleichsbereitsteller das Eingriffspotenzial und damit die potenzielle Nachfrage dar.

Verschiedene Faktoren sprechen für eine hohe Produktqualität: Der Flächenumfang, die Erschließung regionaler und lokaler Informationen im MBRT sowie die Honorierung einer nachbarschaftlichen Lage zu Naturschutzgebieten verspricht einen gewissen Mehrwert in der Produktqualität gegenüber dem Klassischen Ausgleich. Dabei ist der räumlich-funktionale Zusammenhang als Qualitätskriterium nicht nur durch definierte Marktgebiete eingegrenzt, sondern es besteht auch ein finanzieller Anreiz, den Zusammenhang zu wahren. Zum Beispiel gilt: Je weiter der Eingriff von der Wetland Mitigation Bank-Fläche entfernt ist, desto höher fällt der von den Behörden geforderte Kompensationsumfang aus und verteuert den Ausgleich für den Eingriffsverursacher. Allerdings können aufgrund mangelnder Informationen weder quantitative noch qualitative Aussagen getroffen werden hinsichtlich der Entwicklung des räumlichen bzw. funktionalen Zusammenhangs zwischen Eingriff und Ausgleich seitdem Wetland Mitigation Banking in Florida praktiziert wird. Die Behörden haben dies in der Vergangenheit nicht dokumentiert. Die digitale Speicherung solcher Daten wird zurzeit bei den Corps of Engineers eingeführt. Zusätzlich mangelt es an Studien, welche die Produktqualität erfassen. Die Wetland Mitigation Bank-Träger in Florida sind von ihrer Produktqualität überzeugt und haben großes Interesse an einer entsprechenden Studie. Aus Glaubwürdigkeitsgründen können sie diese aber nicht selbst durchführen. An dieser Stelle kann nur auf die naturschutzfachliche Diskussion in Kap. 4 verwiesen werden. Für die institutionenökonomische Beurteilung der Ausgleichsmechanismen wird angenommen, dass die Kompensationsforderungen der Behörden zwischen den einzelnen möglichen Ausgleichsmechanismen äquivalent sind.

Bestehen verschiedene Optionen für eine ökologische Aufwertung der Fläche, so wird die Entscheidung nach Rentabilitätskriterien gefällt – meist zugunsten der Vermeidung eines langfristigen Pflegeaufwands. Ziel sind sich selbst erhaltende Biotope.

Der *Time-lag*-Effekt wurde bereits thematisiert. An dieser Stelle soll der Hinweis darauf genügen, dass der *Time-lag* Effekt im Vergleich zum Klassischen Ausgleich deutlich reduziert ist, aber keine besonderen Potenziale eines ökologischen Mehrwerts durch Bevorratung realisiert werden, da ein ökonomischer Anreiz zu schneller Vermarktung besteht und der *Credit Release Schedule* bereits phasenweise Leistungssteigerungen honoriert.

Bleibt festzuhalten, dass die Marktregulierung eine besondere Produktqualität durch Umfang, Lage und Wahl der Maßnahmen unter Berücksichtigung der Grenzen des räumlich-funktionalen Zusammenhangs ermöglicht. Diese Faktoren können bei der Bewertung der Ausgleichsleistung (Anzahl Ökopunkte) honoriert werden. Das regionale Know-how der MBRT-Teilnehmer trägt mit zur Qualität bei. Der ökonomische Anreiz, sich selbst erhaltende Biotope zu schaffen, unterstützt das Ziel der langfristigen Funktionsfähig- und Wertigkeit der Ausgleichsleistung. Der *Time-lag*-Effekt ist gegenüber dem Klassischen Ausgleich reduziert. Es besteht aber ein Trend zu möglichst geringen Vorlaufzeiten und damit eher ein Trend zur Vollzugssicherheit als zu einem besonderen ökologischen Mehrwert.

### **Produktionskosten**

Aufgrund der Flächenarrondierung und Projektgröße kommt es zu wesentlichen *Economies of scale*. Besondere Kostenvorteile lassen sich realisieren, wenn es sich zusätzlich um eine ökologisch betrachtet homogene Fläche handelt, da insbesondere die Informationsbeschaffung, die Planung und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen bei geringer Differenzierung besonderen Betriebsgrößenvorteilen unterliegt. Die erhöhten Set-up-Kosten für die Organisation werden mehr als kompensiert. Planungskosten schlagen zwar stark zu Buche, doch bei einer erfolgreichen Wetland Mitigation Bank mit vielen Nutzern kommt es auch bei diesem Posten zu Einsparungen, wenn man die Kosten pro Transaktion betrachtet.

Im Vergleich zum Klassischen Ausgleich ist der Kauf von Ökopunkten umso rentabler, je kleiner der Kompensationsumfang ist. Bei sehr großen Eingriffsprojekten kann es für den Verursacher u. U. lohnend sein, einen eigenen Ausgleich bereitzustellen und ggf. durch eine etwas größer dimensionierte Fläche selbst als Anbieter auf den Markt zu treten. Ein interner Kostenvergleich eines Umweltplanungsbüros, das sowohl Erfahrungen mit klassischen Ausgleichsprojekten für Eingriffsverursacher als auch mit dem Betreiben einer Wetland Mitigation Bank hat, kommt zu dem Schluss, dass bei einem durchschnittlichen Preisniveau von 35.000 USD pro Ökopunkt die Nutzung einer Wetland Mitigation Bank deutliche Preisvorteile gegenüber dem Klassischen Ausgleich bietet. Dass große Gewinne möglich sind, zeigt auch Möglichkeiten der volkswirtschaftlichen Kosteneinsparung. Zugute kommt dem kommerziellen Wetland Mitigation Banker im Vergleich zum Klassischen Ausgleich nicht zuletzt das spezielle Know-how im Bereich der Ausgleichsbereitstellung. Es ist davon auszugehen, dass dies zu einer Steigerung der Produktivität führt.

Kommerzielle Wetland Mitigation Bank-Träger sind nicht verpflichtet, die Ausgleichsfläche zu kaufen (lediglich ein *Conservation Easement* und folglich eine frei verhandelbare Art der Entschädigung für den Landeigentümer ist erforderlich). Mithilfe von Nutzungsverträ-

gen mit den Eigentümern können so Kosten gegenüber dem Klassischen Ausgleich eingespart werden. Die Flächenwahl erfolgt nach Verfügbarkeit und ökonomischen Kriterien. Durch die Honorierung einer günstigen Lage im Rahmen der Bewertung des Ökopunktepotenzials und durch die ökonomische Bedeutung des Aufwertungspotenzials werden die Flächen bevorzugt, die ein großes Aufwertungspotenzial aufweisen, das mit geringen Kosten zu erschließen ist. Die Entfernung zum Eingriffsort mit hoher Bodenrente und die alternative Flächensicherung führen zu besonderen Kostenvorteilen gegenüber dem Klassischen Ausgleich.

Folglich können im Vergleich zum Klassischen Ausgleich beim Wetland Mitigation Banking wesentliche Kosteneinsparungen realisiert werden. Hauptfaktoren sind der geringere Bodenwert und Betriebsgrößenvorteile, da die Ausgleichsprojekte stets in etwas peripherer und arrondierter Lage durchgeführt werden. Günstig wirken auch Kooperationen mit den Flächeneigentümern, die den Finanzierungsaufwand für die Flächenbeschaffung bzw. -sicherung reduzieren. Im Vergleich zum Klassischen Ausgleich kommt lediglich die Position der Management- und Overheadkosten hinzu, die jedoch voll auf den Verursacher übertragen werden können, wie die folgenden Ausführungen u. a. zeigen werden.

### **Kostenzurechnung**

Das Verursacherprinzip ist beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking zwar weniger physisch ausgeprägt, weil sich der Eingriffsverursacher nicht selbst um den Ausgleich kümmern muss und dieser auch nicht auf seinen Flächen stattfindet. Aber monetär betrachtet ist das Verursacherprinzip voll verwirklicht, da der kommerzielle Wetland Mitigation Bank-Träger mindestens die ihm entstandenen Kosten plus eine Gewinnmarge auf den Verursacher überwälzt (vgl. Tab. 6.3). Je stärker die Transaktionsabsicherungen durch Signaling und Reporting erfolgen, das heißt seitens des Wetland Mitigation Bank-Trägers vollzogen werden, desto stärker wird der Eingriffsverursacher auch mit den Transaktionskosten der Kontrolle belastet, die er durch seinen Eingriff verursacht. Hinzu kommt, dass das Langzeitmanagement in Form von Treuhandkonten vor bzw. mit dem Verkauf der ersten Ökopunkte finanziert werden muss, so dass sich die Pflegekosten als Durchführungskosten frühzeitig niederschlagen und Kostenwahrheit gewährleistet ist.



| Kostenart                                    | Kostenträger (schwerpunktmäßig)                    |
|--|--|
| Ausgleichsflächensuche                       | Anbieter (Eingriffsverursacher)                    |
| Ausgleichsflächenbeschaffung / -sicherung    | Anbieter / Geschäftspartner (Eingriffsverursacher) |
| Maßnahmenplanung                             | Anbieter (Eingriffsverursacher)                    |
| Maßnahmendurchführung                        | Anbieter (Eingriffsverursacher)                    |
| Pflege                                       | Anbieter / Geschäftspartner (Eingriffsverursacher) |
| Maßnahmen- und Pflegesicherung               | Anbieter (Eingriffsverursacher)                    |
| Beratung bei Flächensuche / Maßnahmenplanung | Behörde / MBRT                                     |
| Planprüfung                                  | Behörde / MBRT                                     |
| Abnahme und Kontrolle der Maßnahme           | Behörde / Anbieter (Eingriffsverursacher)          |
| Monitoring der Ausgleichsfläche              | Anbieter (Eingriffsverursacher)                    |
| Management- / Overheadkosten                 | Anbieter (Eingriffsverursacher)                    |
| Durchsetzung der Ausgleichspflicht           | Behörde / MBRT                                     |
| Vollzugsdefizite                             | Anbieter / Allgemeinheit                           |

**Tab. 6.3** Kostenverteilung auf die Transaktionspartner bei kommerziellen Wetland Mitigation Banks

Somit ist das Verursacherprinzip monetär betrachtet weitestgehend umgesetzt, da der Anbieter die ihm entstandenen Kosten voll auf den Käufer (Eingriffsverursacher) überträgt. Zusätzlich trägt der Anbieter die Kosten durch Vollzugsdefizite aufgrund der Kommerzialisierung und Bevorratung (keine Freigabe von Ökopunkten / keine Zuordnung zu Eingriffen). Es verbleiben Transaktionskosten der Überwachung und Durchsetzung bei den Behörden, die dem Eingriffsverursacher nicht angelastet werden. Insbesondere durch das Zulassungsverfahren sind diese Transaktionskosten im Vergleich zum klassischen Ausgleich zunächst höher und belasten die Behörden bzw. die Öffentlichkeit stärker als beim klassischen Ausgleich. In Anbetracht der sehr hohen Häufigkeit waren sich alle Befragten einig, dass dieser Mehraufwand später aufgehoben ist.

### **6.3 Institutionenökonomische Typologie und Fazit**

Zusammenfassend soll das kommerzielle Wetland Mitigation Banking anhand der in Kap. 4 entwickelten Kriterien institutionenökonomisch typisiert werden, um später einen systematischen Vergleich mit dem Referenzmodell ziehen zu können.

| Merkmale der Ausgleichsbereitstellung |   | Kommerzielles Wetland Mitigation Banking |
|---------------------------------------|---|--|
| Principal-Agent-Beziehung             | Ausgleichsbereitsteller (Agent)               | Private (Dritte)                         |
|                                       | Zielfunktion des Ausgleichsbereitstellers     | Gewinnmaximierung                        |
|                                       | Vertragsformulierung                          | ergebnisorientiert                       |
|                                       | Anreiz / Gegenleistung                        | monetär, vom Eingriff losgelöst          |
| Transaktionsdimensionen               | standortspezifische Investition               | gering (off-site)                        |
|                                       | terminspezifische Investition                 | hoch, bilateral                          |
|                                       | externe Unsicherheit                          | gering                                   |
|                                       | interne Unsicherheit                          | gering                                   |
|                                       | Zuordnungsfrequenz zu Eingriffen (Häufigkeit) | häufig                                   |
|                                       | Transaktionsumwelt                            | US-amerikanisch                          |
| Produktqualität                       | Flächenwahl                                   | Verfügbarkeit / Rentabilität             |
|                                       | Flächenumfang                                 | groß (arrondiert)                        |
|                                       | Maßnahmenwahl                                 | Rentabilität                             |
|                                       | <i>Time-lag</i> -Effekt                       | gering / mittel                          |
| Kosteneffizienz und -verteilung       | Produktionskosten                             | gering                                   |
|                                       | Verursacherprinzip                            | vollständig                              |

**Tab. 6.4** Institutionenökonomische Typologie des Kommerziellen Wetland Mitigation Bankings

Die Marktorientierung ist eine Effizienzsteigerung gegenüber dem Referenzmodell. Im Unterschied zum „Klassischen Ausgleich“ dient die Gewinnorientierung des Agenten der Disziplinierung und Vollzugssicherheit. Die Produktqualität profitiert von der ergebnisorientierten Vertragsformulierung, dem verminderten *Time-lag*-Effekt, dem naturschutzfachlichen Mehrwert durch strategische Lage und Verbund der Ausgleichsflächen. Die Kosteneffizienz der Ausgleichsbereitstellung ist sowohl individuell (betriebswirtschaftlich) als auch auf volkswirtschaftlicher Ebene mit der Umsetzung des Verursacherprinzips deutlich verbessert. Die Ausprägung der Transaktionsdimensionen sprechen für die Effizienz einer marktorientierten Organisation der Ausgleichsbereitstellung und durch das Engagement privater Dritter kann das Angebot erweitert, jedoch auch nicht flächendeckend gesichert werden. Damit wird deutlich, dass das kommerzielle Wetland Mitigation Banking ein effizienter Ausgleichsmechanismus ist, der aber durch alternative Formen der Ausgleichsbereitstellung zu ergänzen ist.

Hinsichtlich der institutionellen Entwicklung hin zur Marktorientierung bzw. -regulierung mit besonderem Fokus auf die Entwicklung der Transaktionskosten kann festgehalten werden, dass die Marktorientierung Transaktionskosten reduziert: Aufgrund des freiwilligen Angebots kommt es i. d. R. zu Konfliktvermeidung bei der Flächenwahl und der langfristigen Sicherung und Pflege. Die Nutzung von Wetland Mitigation Banks entlastet das Genehmigungspersonal, da sie in den vielen Einzelfällen nicht den Ausgleichsplan überprüfen müssen, den Vollzug nicht einzeln prüfen müssen (das läuft zentral), sie müssen keine Erfolgskriterien verfassen, keinen Ingenieur engagieren und der Antragsteller (Eingriffsverursacher) braucht keinen Umweltberater und keinen eigenen Ausgleichsplan. Das spart Zeit und Geld auf beiden Seiten.

Typische Kosten der Marktbenutzung verursacht die Suche nach Transaktionspartnern. Die Regulierungsbehörden haben Listen mit Anbietern, welche die Eingriffsverursacher bekommen können. Bei der Gründung einer Wetland Mitigation Bank informiert die Wetland Mitigation Bank i. d. R. die lokalen Regulierer. Internetdatenbanken erleichtern die Transaktionspartnersuche erheblich, so dass die Kosten für die Suche äußerst gering sind, v. a. im Vergleich zur individuellen Flächensuche im Rahmen des klassischen Ausgleichs.

Allerdings führt die Nutzung von kommerziellen Wetland Mitigation Banks nicht wie erwartet eindeutig zu einer Verfahrensbeschleunigung für den Eingriffsverursacher, da die Genehmigungsbehörde in Florida häufig eine Kombination mit *on-site*-Ausgleichsmaßnahmen aufgrund der gesetzlichen *on-site*-Präferenz fordert.

Die Marktorientierung verursacht Misstrauen und fördert Absicherungen der Transaktion. Erst mit den privaten Anbietern kamen in Florida institutionelle Absicherungen der Ausgleichsleistung, der Flächen und der Ausgleichsmaßnahmen. Die Marktpioniere haben dazu den Behörden Vorschläge unterbreitet, wie sie ihre Ausgleichsleistung beispielsweise durch Sicherheiten (Bürgschaften) für die Durchführung und durch ein Treuhandkonto für die langfristige Pflege garantieren können.<sup>132</sup> Die Marktpioniere empfanden das Verhalten der Behörden als bürokratische Willkür, was sich in der Übertragung auf das Monopoly-Spiel widerspiegelt (s. Anhang F). Die Monopoly-Karikatur zeigt aber auch die monetären Chancen, die im Wetland Mitigation liegen, so dass der finanzielle Anreiz für die Ausgestaltung des institutionellen Arrangements bestand. Mit Wetland Mitigation Banking kann man „das große Geld“<sup>133</sup> machen. Es hat einen gewissen spekulativen Charakter, da

---

<sup>132</sup> Diese finanziellen Sicherheiten sind an die Herstellungskosten geknüpft (Akkreditiv mit 6% Zinsen). Sie werden sukzessive mit den Ausgaben des Wetland Mitigation Bank-Trägers reduziert. Die Kostenkalkulation wird alle zwei Jahre aktualisiert.

<sup>133</sup> Dies bestätigen Aussagen wie „Am Ende kann man Millionen machen.“ (CAIRNS 2004, übersetzt mündl.)

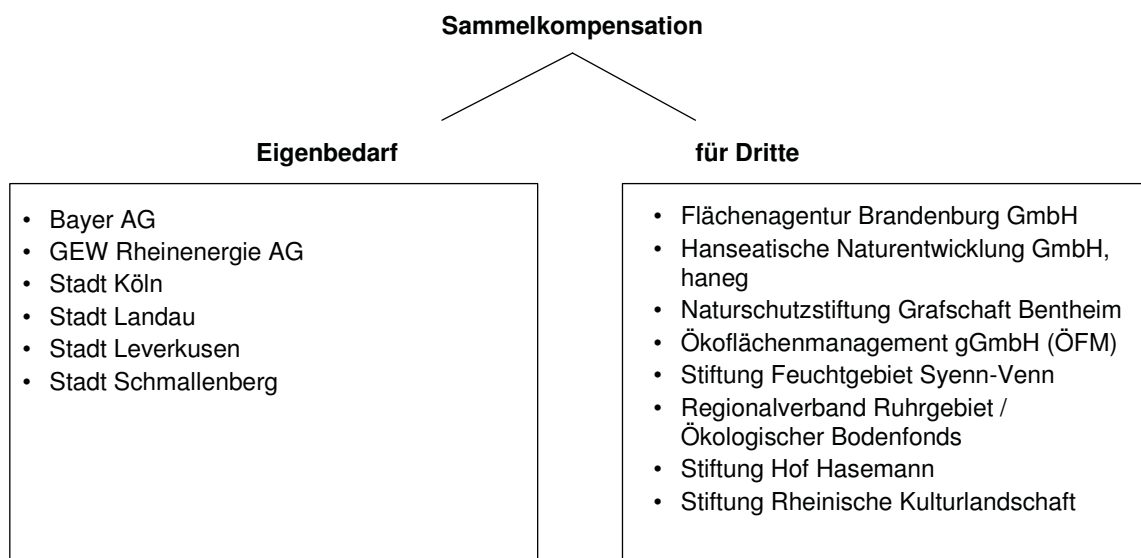
von den Anbietern günstige Flächen identifiziert und künftige Eingriffe antizipiert werden müssen.

Die Marktorientierung verursacht Bürokratie und Konflikte der Marktregulierung: Es ist nicht nur ein großer Aufwand, alle Details im MBRT abzustimmen und schriftlich in der Zulassung festzuhalten. Es ist auch eine deutliche Zunahme der Bürokratie für die Zulassung einer Mitigation Bank festzustellen. Das Mitigation Banking Instrument hat sich in einem Beispiel von acht Seiten (1994) auf 150 Seiten für eine andere Wetland Mitigation Bank vergrößert (PAVELKA, mündl. 2004). Da jedoch die überwiegende Meinung in der Befragung war, dass das Maß an Informationen gerechtfertigt sei (lediglich die Dauer des Verfahrens immer wieder kritisiert wurde) ist von einer wissenschaftlichen Begründung und einem entsprechenden Nutzen aus den Informationen auszugehen. Je mehr Informationen vorliegen, desto sicherer ist das Ausgleichsprojekt für die Öffentlichkeit (die Behörde) und auch für den Antragsteller. Beide Seiten ziehen einen Nutzen daraus, was die Bereitschaft zum Informationsaustausch begünstigt. Allerdings ist auch festzustellen, dass einige Kompensationsbereitsteller im Vorfeld versuchen, das komplette Zulassungsverfahren zu umgehen. Nach Expertenmeinung dient das MBRT-Verfahren jedoch nicht nur der eigenen, sondern vielmehr der bilateralen Absicherung, da der Ausgleichsbereitsteller die Sicherheit erhält, dass sein Projekt problemlos als Ausgleich anerkannt wird und das Aufwertungspotenzial (maximale Ökopunkteanzahl) beziffert wird. Der erhöhte Verwaltungsaufwand, wenn nicht das komplette Projekt im Vorfeld, sondern jede einzelne Maßnahmen auf einer zusammenhängenden Fläche von den Behörden abgenommen werden muss, wurde von diesen Kompensationsbereitstellern unterschätzt. Lediglich für öffentliche Anbieter von Ausgleichsleistungen ist die Umgehung des Verfahrens nach wie vor interessant (vgl. ROMAs), da die spezifischen Investitionen im Vorfeld für sie offensichtlich prohibitiv hoch sind oder sie die unmittelbare Konkurrenz zu privaten Anbietern vermeiden möchten.

Reibungskosten in Form von Konflikten entstehen jedoch bei der Wahl der Transaktionspartnersuche, wenn die Behörden selber öffentliche Wetland Mitigation Banks verwalten oder andere Optionen der Kompensation anbieten (z. B. „In-lieu-fee“). Hier wird eine Benachteiligung privater Dritter befürchtet. Das Verhältnis zwischen öffentlichen und privaten Anbietern ist in Florida stark belastet und hat dazu geführt, dass es auf Druck der Privaten und der massiven Konflikte keine neuen öffentlichen Trägerschaften von Wetland Mitigation Banks derzeit gibt. Der Vielfalt möglicher Trägerschaften widmet sich das folgende Kapitel, das die Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland untersucht, in besonderer Weise.

## 7 Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland

Für die Analyse der Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland wurde die einschlägige Literatur ausgewertet und Expertenmeinungen eingeholt. Aus verschiedenen Bundesländern wurden Akteure und Poolträger intensiv befragt, insbesondere die, die aufgrund ihrer institutionellen Ausgestaltung für die Arbeit von besonderem Interesse sind. Die Ergebnisse sind Gegenstand des vorliegenden Kapitels. Darüber hinaus bildete die einschlägige Literatur, insbesondere Veröffentlichungen von oder über die zu befragenden Pools die Grundlage für die Befragungen.<sup>134</sup>



**Abb. 7.1** Befragte Flächen- und Maßnahmenpoolträger in Deutschland

Abb. 7.1 stellt die befragten Poolträger dar. Die Klassifizierung lehnt sich an die Phänologie aus Kap. 3 an, bedarf jedoch folgender Erläuterungen: Die Zuordnung erfolgt nach Tendenzen und berücksichtigt nicht alle Aspekte.<sup>135</sup> Zudem war eine weitere Kategorie, die Kombination aus Gemeinnützigkeit und Gewinnorientierung, notwendig. Die hier aufgeführten Ausgleichsbereitsteller sind i. d. R. institutionell stark an gemeinnützige Akteure angebunden oder Partner von Public-Private-Partnerships. U. a. bringt die Organisationsform der gemeinnützigen GmbH (gGmbH) dies zum Ausdruck.<sup>136</sup> Da diese Ausgleichs-

<sup>134</sup> U.a. JESSEL et al. 2006 ; BÖHME et al. 2005, SPANG & REITER 2005; BÖHME et al. 2003; STADT ROTTENBURG 2001, 2003; BUNZEL & BÖHME 2002 ; NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 2000.

<sup>135</sup> So können die kommunalen Ausgleichspools (unter Eigenbedarf und öffentliche Träger) in Ausnahmen auch für Dritte genutzt werden. Umgekehrt wird der Ökologische Bodenfonds auch zum Eigenbedarf für die Verbandsmitglieder genutzt.

<sup>136</sup> Gemeinnützige GmbHs dürfen Gewinne nicht ausschütten, sondern kommen dem gemeinnützigen Zweck zugute. Sie unterliegen allerdings nicht der staatlichen Stiftungsaufsicht. Obwohl z. B. eine Stiftung der alleinige Gesellschafter sein kann, handelt es sich um separate juristische Personen.

pools wie selbstständige Geschäftseinheiten agieren und die Ausgleichsbereitstellung ihr hauptsächlicher Geschäftsbetrieb ist, kommen sie der privaten gewinnorientierten Trägerschaft am nächsten. Dennoch sollen sie von der rein privaten gewinnorientierten Trägerschaft – wie sie in Florida untersucht wurde – deutlich abgegrenzt werden, da sie sich in ihrer Motivation, Zielsetzung, ihrem fachlichen Background und der Verwendung möglicher Gewinne deutlich unterscheiden. Abgesehen von einzelnen Landwirten, die sogenannte marginale Teilflächen als Ausgleichsfläche anbieten, die aber aufgrund der mangelnden Häufigkeit der Transaktion nicht unter den klassischen Typ eines „Pools“ fallen, fehlen in Deutschland rein kommerzielle Anbieter.

Bei der vorliegenden Auswertung werden die beobachteten Phänotypen (vgl. Kap. 2) nach drei Gruppen differenziert ausgewertet: 1) Kommunale Ausgleichspools zum Eigenbedarf, 2) private Ausgleichspools zum Eigenbedarf und 3) Ausgleichspools für Dritte. Der Hintergrund ist folgender:

1) Die Kommune als Ausgleichsbereitsteller vertritt einen öffentlichen Träger für Ausgleichsleistungen. Sie hat aber im Gegensatz zu anderen öffentlichen Trägern wie Landkreisen besondere Kompetenzen und eine rechtliche Verpflichtung. Sie agiert daher im weiteren Sinne zum „Eigenbedarf“, was zu besonderen Spielräumen und Interessenlagen führt, die sie von anderen öffentlichen Poolträgern abgrenzt.

2) Gewinnorientierte private Träger sind die privaten ausgleichsbereitstellenden Unternehmen mit regelmäßigem Eingriffsaufkommen, die ebenfalls für den Eigenbedarf agieren. Ihre Stellung unterscheidet sich aber stark von denen der Kommune.

3) Da fast alle anderen privaten Träger für gemeinnützige Zwecke, für die öffentliche Hand oder Stiftungen agieren, werden sie als Gruppe zusammen ausgewertet. Lediglich dort, wo die Trägerschaft und die Gemeinnützigkeit besondere Bedeutung haben, wird dies gesondert erwähnt.

### **7.1 Praxis: Vollzug durch Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland**

Durch die Neuregelung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung werden Flächen- und Maßnahmenbevorratung (Ausgleichspools) zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zunehmend konzeptionell vorbereitet und umgesetzt (vgl. u. a. SCHÄFER et al. 1999: 69). Mit der Konzeption von Ausgleichspools erhofft man sich eine flexiblere, möglicherweise effektivere und kostensparende Umsetzung der Eingriffsregelung (vgl. KÖPPEL et al. 1999: 45). Die vorliegende Arbeit bietet mit Hilfe der institutionenökonomischen Analyse eine Möglichkeit, diese Erwartung zu überprüfen. Dabei soll vorab darauf hingewiesen werden, dass Flächen- und Maßnahmenpools in den vergangenen Jahren ein sehr

dynamisches Forschungsgebiet darstellten. Zum Beispiel gab es zurzeit der Befragung noch keine expliziten gesetzlichen Grundlagen für die Gründung, den Betrieb und die Nutzung von Maßnahmenpools. Das BauGB ermöglichte mit seiner Novellierung 1998 lediglich die Flexibilisierung und damit die Bevorratung externer Sammelkompensation. Inzwischen wurden in den Landesnaturschutzgesetzen ausdrücklich Regelungen getroffen. Beispiele sind das Saarländische Naturschutzgesetz (2006) und das Hessische Naturschutzgesetz (2005)<sup>137</sup>. Somit ist von einer wachsenden Bedeutung dieses Ausgleichsmechanismus auszugehen, der im Folgenden beschrieben und aus institutionenökonomischer Perspektive analysiert wird. Die Ergebnisse basieren schwerpunktmäßig auf der Situation um 2004 / 05. Aufgrund der theoriegeleiteten Vorgehensweise werden grundsätzliche Zusammenhänge aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomik herausgearbeitet, die weitgehend unabhängig von den vornehmlich juristischen Modifikationen oder Konkretisierungen seit dem Befragungszeitraum 2004/05 bestehen; wo nötig wird jedoch auf diese hingewiesen.

### **7.1.1 Anerkennung von Ausgleichsflächen und -maßnahmen**

Die Beziehung zwischen der Genehmigungs- bzw. Naturschutzbehörde und einem Maßnahmenpoolträger als Ausgleichsbereitsteller besteht primär in der Anerkennung der Poolflächen und -maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft. Es gibt keinen bundesweiten vorgeschriebenen formalen Ablauf für die Gründung und Anerkennung bzw. Nutzung von Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland. Das Zustandekommen und die konkrete Ausgestaltung einer (Vertrags-)Beziehung im ökonomischen Sinne zwischen den Akteuren richtet sich nach den Modalitäten der zuständigen Behörden. Dies variiert aufgrund der föderalen Strukturen in Deutschland von Bundesland zu Bundesland. In Brandenburg können Maßnahmenpools von der obersten Naturschutzbehörde (Ministerium) zertifiziert werden. Damit wird den in dem jeweiligen Flächenpool durchgeführten Kompensationsmaßnahmen eine höhere ökologische bzw. landschaftsästhetische Wirksamkeit bescheinigt. Darüber hinaus hat der Naturschutzfonds Brandenburg, Stiftung des öffentlichen Rechts gemäß § 59 (2) BbgNatSchG die Aufgabe die Initiierung von Flächenpools zu unterstützen, was durch die Vorfinanzierung vorgezogener Maßnahmen in Flächenpools erfolgen kann. Nur im Saarland gab es zum Befragungszeitpunkt ein Zulassungsverfahren<sup>138</sup> schwerpunktmäßig für die Gründung von Pools für

---

<sup>137</sup> Über den aktuellen Stand der rechtlichen Grundlagen informiert die TU Berlin, abrufbar unter [http://www2.tu-berlin.de/~forumfmp/index.html?info\\_page.pl?id=0](http://www2.tu-berlin.de/~forumfmp/index.html?info_page.pl?id=0) (31.07.2007)

<sup>138</sup> Erlass zur Einführung des Ökokontos im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung<sup>138</sup> vom 19.12.1997, inzwischen im Saarländischen Naturschutzgesetz SNG § 30 „Ökokonto“

Eingriffe im Außenbereich. Dabei ist das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz<sup>139</sup> die Genehmigungsbehörde für das landesweite Ökokonto, die zuständige Naturschutzbehörde entscheidet über die Eignung und den räumlich-funktionalen Zusammenhang bei der Ausbuchung.

Im Saarland ist das Verfahren der Anerkennung von Ökokonto-Maßnahmen wie folgt: Der Maßnahmenträger stellt einen Antrag beim Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA). Die geforderten Planunterlagen sind von Umfang und Inhalt vergleichbar mit einem landschaftspflegerischen Begleitplan. Das Landesamt hat innerhalb von drei Monaten über den Antrag zu entscheiden. Nach einer positiven Planunterlagenprüfung wird dann ein Bescheid – die Genehmigung der Ökokontomaßnahme – erlassen. Diese Zulassung ist ein formal-rechtlicher Bescheid. Nach der Konkretisierung und Umsetzung erfolgt die Einbuchung der Ökokontomaßnahmen. Von den im Jahr 2004 18 grundsätzlich anerkannten Ökokontomaßnahmen wurden erst fünf Projekte eingebucht, weil der Bedarf an Ersatzmaßnahmen, z. B. beim Straßenbau so hoch ist, dass die grundsätzlich anerkannten Maßnahmen oft direkt als Ersatzmaßnahme genutzt und nicht bevorratet werden.

In Bundesländern ohne Zulassungsverfahren erfolgt i. d. R. eine frühzeitige freiwillige Abstimmung mit der Naturschutzbehörde, da dies mögliche Konflikte bei der späteren Nutzung (Ausbuchung von Ökopunkten für ein konkretes Projekt), bei dem die Naturschutzbehörde als Träger öffentlicher Belange kommentieren kann, reduziert. Die freiwillige Abstimmung bietet für den Ausgleichsanbieter eine gewisse Planungssicherheit, dass seine Dienstleistung nachgefragt und verkauft werden kann. Eine solche Vereinbarung kann sowohl mündlich als auch schriftlich mit den Oberen oder Unteren Landschaftsbehörden (NRW) bzw. Naturschutzbehörden<sup>140</sup> erfolgen. Es kann auch ein schriftlicher Vertrag geschlossen werden. Dieser fungiert als Rahmenvertrag und bestätigt die grundsätzliche Möglichkeit der Durchführung vorgezogener Ersatzmaßnahmen und spezifiziert nicht das Ausgleichsprojekt im Detail. So z. B. der Vertrag über die Einrichtung und Führung eines Ökokontos zwischen der Stadt Köln, der Bezirksregierung Köln und der GEW Rhein-Energie AG.

Bei der Gründung kommunaler Ökokonten ist es nicht notwendig, einen Vertrag zwischen Naturschutzbehörde und Kommune zu schließen. Auch ohne schriftlichen Rahmenvertrag stehen Kommune und Obere oder Untere Naturschutzbehörde im engen Kontakt, z. T. sogar in Personalunion wie beim Ökokonto der Stadt Landau. Hier ist die Grünflächenabteilung (vgl. Untere Naturschutzbehörde) Träger des Pools. Meistens erfolgt bei kom-

---

<sup>139</sup> zur Zeit der Befragung: Landesamt für Umweltschutz (LfU)

<sup>140</sup> Die Untere Landschaftsbehörde in NRW entspricht der Unteren Naturschutzbehörde in anderen Bundesländern. Es soll ausreichen, lediglich an dieser Stelle und nicht im gesamten Text auf diese begriffliche Unterscheidung hinzuweisen.



munalen Pools eine Abstimmung zwischen den für verschiedene Teilaufgaben zuständigen Ämtern. Anstelle eines Vertrages können bei kommunalen Pools wie z. B. in der Stadt Schmallenberg eine Selbstverpflichtung (stadteigene Satzung) durch den Rat gebracht werden. Für die spätere Refinanzierung über Kostenerstattungsbeiträge müssen die Kommunen eine entsprechende Satzung beschließen und Zuordnungen zwischen Eingriff und Ausgleich vornehmen.<sup>141</sup> Es gibt aber auch andere Instrumente der Refinanzierung, dazu später mehr. Die Bauleitplanung bietet darüber hinaus die Möglichkeit, bereits im Flächennutzungsplan Ausgleichsflächen grob festzusetzen.

Das Ökokonto Syen-Venn stützt sich auf eine Kooperation zwischen der Stiftung des Landkreises Grafschaft Bentheim (Stiftung Feuchtgebiet Syen-Venn) und dem Realverband<sup>142</sup>, der sich aus vier Städten und Gemeinden, den Poolnutzern, zusammensetzt. Basis ist ein auf unbestimmte Zeit (bis zur evtl. Auflösung der Stiftung) angelegter Pachtvertrag. Demnach erhält die Stiftung die Flächen und führt für die Kommunen die ökologische Aufwertung und Pflege durch (bzw. schließt Unterpachtverträge mit den Landwirten). Es besteht kein Kündigungsrecht, lediglich ein Rücktrittsrecht für den Realverband, sollten sich Probleme der Rechtssicherheit oder eine unerwartete Kostensteigerung in Zukunft ergeben. Eine formelle Vereinbarung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises besteht nicht, hingegen eine personelle Beteiligung, da der Geschäftsführer der Stiftung zugleich Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises ist.

Möglich ist auch ein multilaterales Abkommen zwischen dem Eingriffsverursacher, der Regulierungsbehörde, der Oberen Naturschutzbehörde bzw. der Kreisverwaltung und dem Ausgleichsanbieter. Riedel vom Ökologischen Bodenfonds des RVR<sup>143</sup> (Regionalverband Ruhr) nennt ein Beispiel eines solchen „Vierervertrags“ von 1998, den eine Baugesellschaft, der Kreis Unna, eine Stadt und der RVR schlossen. Dort wurden 12,5 ha Fläche im Vorgriff aufgeforstet und als Ausgleich anerkannt. Die Baugesellschaft kann nach und nach abbuchen.

Ein anderes Beispiel bietet der öffentlich-rechtliche Vertrag gemäß § 54 Verwaltungsvorgangsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen zwischen dem Kreis Wesel und dem RVR hinsichtlich der Anerkennung vorgezogener Ersatzmaßnahmen (Ökokonto des RVR). Hierin verpflichtet sich der RVR in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Flächen und Maßnahmen zu benennen und gemeinsam zu planen, „so dass sie gemäß der ‚Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft‘ (ARGE Eingriff-

---

<sup>141</sup> Der Rechnungshof Rheinland-Pfalz weist im Kommunalbericht 2001 darauf hin, dass nur wenige Städte und Gemeinden davon Gebrauch machen. Oft fehlen die formellen Voraussetzungen: sie haben noch keine Satzung erlassen oder ordnen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht den Eingriffen zu (vgl. Rechnungshof Rheinland-Pfalz 2001: 33).

<sup>142</sup> Der Realverband ist Träger des Ökokontos.

<sup>143</sup> vormals KVR (Kommunalverband Ruhrgebiet)

Ausgleich NRW 1994), [gemäß Runderlass] eine für den jeweiligen Standort optimale Wertstufensteigerung erreichen“.

Bleibt festzuhalten, dass die Anerkennung von Flächen- und Maßnahmenpools zum Ausgleich von Eingriffen das Pendant zur Marktzulassung in den USA ist. Im Unterschied zu Florida ist die Vorgehensweise nicht standardisiert und die Grundlage der Anerkennung ist nicht zwangsläufig ein formaler (schriftlicher) Vertrag. Es gibt viele Optionen in der Organisation und Gründung von Flächen- und Maßnahmenpools. Dies bietet Anpassungsfähigkeit an regionale Gegebenheiten und akteursspezifische Anforderungen. Allerdings verursacht ein Mangel an verbindlicher Regelung Spielräume, die die einzelnen Akteure opportunistisch nutzen können. Da Flächenwahl und -sicherung, Maßnahmenwahl und Sicherung der Pflege erheblichen Einfluss auf das Ausgleichsergebnis der Ausgleichsbereitstellung haben und Pools bestimmte Anforderungen erfüllen sollten, werden diese im Folgenden näher analysiert.

### **Flächenwahl**

Wie die Untersuchung von REESKE-MANTHEY (2005: 189) bestätigt, ist Flächenverfügbarkeit auch bei Pools erstes Argument für die Flächenwahl. Bei den befragten Pools unterscheiden sich die Flächenmerkmale hinsichtlich Lage, Flächenzusammenhang und hinsichtlich ihres Gesamtumfangs erheblich, wie folgende Beispiele verdeutlichen:

Im Unterschied zur üblichen Vorstellung eines Poolmodells als große zusammenhängende Ausgleichsfläche können die Flächen eines Pools auch lediglich in einer Datenbank „arrondiert“ aber nicht in der Natur zusammenhängend sein. Bei kommunalen Ökokonten ist dies häufig der Fall. Auch der RVR arbeitet schwerpunktmäßig mit Flächen von i. d. R. 1 – 2 ha Umfang. Doch auch die verstreute Lage kann durchaus die Funktion eines Biotopverbundes im Sinne von Trittsteinbiotopen oder linearen Strukturen entlang von Gewässern erfüllen. Positiv wird dies z. B. im Rahmen des Ökokontos der Stadt Schmallenberg für die Sonderstandorte im Forst eingeschätzt sowie beim Landauer Ökokonto (13,6 ha in verschiedenen Naturräumen).

Ein ökologischer Mehrwert ist durch die naturschutzfachlich-strategische Flächenwahl auf jeden Fall dann zu erwarten, wenn der Pool aus zusammenhängenden Flächen besteht und zusätzlich als Pufferzone fungiert wie bei der Stiftung Feuchtgebiet Syen-Venn: Der Flächenpool besteht aus 254 ha, die als Grünlandgürtel um ein 193 ha großes Naturschutzgebiet (degeneriertes Hochmoor) liegen. Ähnlich ist dies im Fall Hof Hasemann, wo 86 ha angrenzend an ein Naturschutzgebiet in arrondierter Lage aufgewertet wurden.<sup>144</sup> Ein sehr breites Flächenspektrum bietet die Ökoflächenmanagement GmbH (ÖFM). Sie

<sup>144</sup> Die Naturschutzgebiete selbst gehören nicht zum Flächenpool, da diese nicht aufzuwerten sind.

bevorratet Flächen landesweit in allen 20 Naturräumen des Saarlands. Die jeweiligen Flächengrößen der ÖFM schwanken zwischen einem und 22 ha.

Flächenpools sind zudem keine statischen Gebilde. Sie stecken Suchräume und Vorranggebiete für Kompensationsmaßnahmen in Anlehnung an den Landschafts(rahmen)plan ab und können durch gezielten Grunderwerb bzw. Pacht zusätzliche Flächen akquirieren. So ist zum Beispiel die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim mit ihrem Projekt „Ökologisches Flächenmanagement“ von 20 ha auf 400 ha angewachsen.

### **Maßnahmenwahl**

Die meisten Maßnahmen im Rahmen von Ausgleichspools sind allgemeine Biotopentwicklungsmaßnahmen (vgl. auch BÖHME et al. 2005: 225). Sie sollten sich an Landschaftsplänen orientieren, wobei deren z. T. mangelnde Qualität und Aktualität negativ auf die Maßnahmenwahl rückwirken kann. Die Maßnahmen, die bei gegebenen Kosten eine besonders hohe Aufwertung der verfügbaren Fläche versprechen (gute Rentabilität) werden (vor allem von privaten gewinnorientierten Akteuren) bevorzugt: Es kann daher im regionalen Gesamtbild zu ökologischen Defiziten kommen, weil aufgrund des Bewertungsverfahrens bestimmten Maßnahmen viele Aufwertungspunkte zugewiesen werden und sie kostengünstig sind und daher bevorzugt umgesetzt werden. Andere Maßnahmen, die viel Geld kosten und wenig Punkte bringen, werden nicht durchgeführt. Ökonomisch effizient ist dies, solange die Bewertungsverfahren die Werte von Natur und Landschaft richtig einschätzen. Problematisch ist lediglich die daraus resultierende homogene bzw. einseitige Auswahl von Maßnahmen. Dies ist gegenüber dem klassischen Ausgleich verschärft, da Pools in größeren Flächendimensionen und meist durch andere Maßnahmen der Land- und Forstwirtschaft (z. B. Extensivierung) geprägt sind.

Zu unterscheiden sind die relativen und die absoluten Kosten der Maßnahme. So werden von Kommunen beispielsweise auch relativ teure Maßnahmen durchgeführt, wenn der Gesamtbetrag (Umfang) nicht prohibitiv ist. So schwanken beispielsweise die Maßnahmen eines kommunalen Ökokontos zwischen einem Euro / Ökopunkt (Baumpflanzung) und 16 Euro / Ökopunkt (Entsiegelung und Baumpflanzung). Dabei werden oft nur die Herstellungskosten, nicht aber die langfristigen Kosten der Pflege mit berücksichtigt.

Zusätzlich ist die Maßnahmenwahl abhängig vom individuellen Zusatznutzen des Ausgleichsbereitstellers: Z. B. wertet die GEW Rheinenergie AG (u. a. tätig als Wasserversorger) in ihrem Ausgleichspool extensives Grünland auf, welches eine hohe Ausgangsbewertung hat und dadurch keine hohe ökologische Aufwertung zulässt. Erzielt wird hier aber ein eigener Zusatznutzen hinsichtlich der Wasserqualität (Kosteneinsparung). Ein anderes Beispiel sind Blühstreifen der Stiftung Rheinisches Kulturerbe. Diese rufen lokal

besonders positive Reaktionen hervor, da sie neben der Funktion als Lebensraum für Flora und Fauna auch ästhetische Werte und ein ansprechendes Landschaftsbild vermitteln. Für die Stiftung bietet diese Maßnahme aufgrund der jährlichen Wirkungsperiode einen Zusatznutzen, da sie den Landwirten mehr Flexibilität ermöglicht und damit Akzeptanz fördert.

Nutzen stiftet auch eine heterogene Maßnahmenwahl. Kompensationsmaßnahmen können dann besser angepasst angeboten werden, wenn der Poolträger verschiedene Maßnahmen zur Aufwertung durchführt. So hat beispielsweise auch die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim ihr Engagement vom Biotoptyp Niedermoor auf andere Bereiche ausgeweitet. Ein besonders breites Spektrum bietet die ÖFM, die im gesamten Saarland aktiv ist.

Anbieter, insbesondere private Pools für den Eigenbedarf, deren Hauptinteresse eine künftig schnelle Eingriffsgenehmigung ist, orientieren sich bei der Maßnahmenwahl aber nicht nur am ökonomischen Kalkül, sondern auch an den Wünschen der Stadt bzw. der Genehmigungsbehörde. Zudem sind private gewinnorientierte Anbieter nicht nur an einer Kostenreduktion durch die Maßnahmenwahl interessiert, sondern versuchen andere Einsparpotenziale zu nutzen: Dazu gehört z. B. mit möglichst wenigen Flächeneigentümern und -nutzern zu verhandeln und günstige Bodenpreise bzw. Pachtverträge zu realisieren. Sie haben darüber hinaus Interesse an einer positiven Außenwirkung, da sie die Werbewirksamkeit von Ausgleichsmaßnahmen für sich nutzen können.

Zusammengefasst erfolgt die Maßnahmenwahl i. d. R. nach einer Kosten-Nutzen-Abwägung des Poolträgers. Entscheidend sind das Preis-Leistungs-Verhältnis zwischen Ausgleichskosten und Kompensationsleistung (relative Kosten) wie beim Klassischen Ausgleich oder die absoluten Kosten und der individuelle Zusatznutzen.

### **Sicherung und Pflege**

Erfolgt eine Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, so ist die Ersterstellung der Maßnahme zunächst gesichert.

Einen Überblick über die bundesweit eingesetzten Instrumente zur Flächensicherung von Ausgleichspools geben BÖHME et al. (2005: 90). Zur Flächensicherung wird seitens der Behörden Eigentum des Poolträgers bevorzugt. Dies ist die gängigste Form der Flächensicherung<sup>145</sup>. Im Gegensatz dazu favorisieren potenzielle Ausgleichsbereitsteller, v. a. die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, eine Flächensicherung über eine langfristige Pacht (30 Jahre). Dies erfordert eine dingliche Sicherung, an der es zum Teil mangelt wie schon Böhme et al. (2005: 88) feststellten. So wird auch bei Kompensationsmaßnahmen des

<sup>145</sup> 82 % der von BÖHME et al. (2005: 71) erfassten Pools gaben an, eigene Flächen zu nutzen.

RVR nur in den seltensten Fällen eine Baulast eingetragen, i. d. R. werden privatrechtliche Verträge geschlossen. Das Vertrauen der Behörden zum RVR aufgrund fachlicher Kompetenz, erheblichem Grundvermögen und langjähriger Kooperationen ermöglicht den Verzicht auf eine dingliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen. Der RVR schließt Verträge mit den Flächennutzern. Eine dingliche Sicherung ist erst erforderlich, wenn der RVR diese Flächen weiter veräußern sollte (woran er i. d. R. kein Interesse hat). Ist der Ausgleichsbereitsteller nicht der Grundstückseigentümer ist jedoch i. d. R. eine dingliche Sicherung erforderlich. Dies ist bei kommunalen Pools nicht üblich, obwohl dies z. T. in Anlehnung an mögliches opportunistisches Verhalten der Kommune (dazu später mehr) von einigen Akteuren gewünscht wird. Beim Flächenpool Syen-Venn werden keine Darstellung im Flächennutzungsplan und keine Festsetzung im Bebauungsplan gemacht. Daher kann die Refinanzierung nicht über eine Kostenerstattungssatzung laufen, sondern wird mittels städtebaulichen Verträgen mit Eingriffsverursachern abgewickelt. Dies zeigt, dass die Flächensicherung formal und informell unterschiedlich erfolgt.

Insbesondere im Bereich der langfristigen Pflege sind Kooperationen mit Dritten wichtig, die bereit sind, Ausgleichsflächen zu pflegen. Bei Poolmodellen sind demzufolge häufig Akteure eingebunden, die ein Interesse an der langfristigen Pflege der Ausgleichsflächen haben. Bei der Pflege spielen in Anbetracht der vorherrschenden Kulturlandschaft in Deutschland die Landwirte die zentrale Rolle. Ein Poolbetreiber stellt fest: „Ohne die Landwirte gäbe es weder den Flächenpool noch Ökopunkte. Der Landwirt ist der entscheidende Mann.“ Umgekehrt kann auch die Landwirtschaft an der Beteiligung der Ausgleichsbereitstellung profitieren. Zu Chancen für die Landwirtschaft siehe auch HÜNNEKENS 2000. Andere Akteure, die Interesse an der Pflege haben können, sind die Städte und Gemeinden, da sie einen Zusatznutzen (z. B. Erholungsfunktion) erzielen, Nachbarschaftsklagen vermeiden und Interesse an der Landwirtschaft signalisieren möchten. Alternativ gibt es beispielsweise Kooperationen mit Naturschutzverbänden (z. B. Streuobstinitiative Südpfalz).

Die Finanzierung und Refinanzierung der Pflege ist ein wichtiger Faktor zu ihrer Absicherung. Zur Finanzierung ist zunächst festzuhalten, dass die meisten Pools durch günstige Pachtverträge mit Landwirten (Opportunitätskosten) die Pflege gewährleisten. In Landau werden die Flächen für einen geringen Betrag an eine Initiative verpachtet. Die Nutzungsbeschränkung ist Gegenstand des Pachtvertrages. Auch die Stiftung Feuchtgebiet Syen-Venn bietet den Landwirten sehr günstige Pachtverträge an. Die Pflege einer solchen Fläche würde ansonsten etwa 500 EUR / Jahr / ha Kosten verursachen. VEITH (mündl. 2004) schätzt den Anteil der Pflegekosten an den Gesamtkosten auf etwa 10 – 15 %. Aus Kostengründen ist es insbesondere das Ziel der gewinnorientierten Anbieter, den Pflege-

kostenanteil zu reduzieren und weniger pflegeintensive Maßnahmen durchzuführen. Solange die Landwirtschaft die Fläche nutzt, gibt es keine Finanzierungsprobleme. Ansonsten muss eine andere Zielsetzung für die Flächen entwickelt werden, z. B. Sukzession und Aufforstung.

Zur Refinanzierung (Zahlung des Eingriffsverursachers für die bevorratete ökologische Aufwertung) werden unterschiedliche Instrumente von den Poolträgern eingesetzt. Optionen sind u. a. ein städtebaulicher Vertrag, die Umlage im Veräußerungspreis erschlossener Fläche, ein Kostenerstattungsbescheid oder eine Ablösevereinbarung.

Die Stadt Mainz<sup>146</sup> sichert die Pflege durch eine Gemeinschaftsanlage: Es erfolgt eine Zuordnung zwischen Eingriff und Ausgleich und die Zuschreibung des Miteigentumsanteils an der Gemeinschaftsanlage aus privaten Flächen (Sammelkompensationsfläche). Die Festsetzung der Gemeinschaftsanlage und die Zuordnung stehen schon im B-Plan und werden im Umlegungsplan mit genauen Flächenanteilen (Miteigentumsanteil) konkretisiert. Eine Grunddienstbarkeit und Reallast werden eingetragen. Das sichert der Stadt das Recht, die Flächen betreten, herzurichten und unterhalten zu dürfen.

Fast alle befragten nicht-kommunalen Pools arbeiten mit Ablöseverträgen, so auch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft. Sie legt die Summe, die sie dazu vom Verursacher bekommt, auf einem Sonderkonto treuhänderisch an. Kosten die Pflegemaßnahmen 3.000 EUR im Jahr, braucht die Stiftung 100.000 EUR bei 3 % Verzinsung. Die Pflege ist für 30 Jahre zu sichern. Hohe Ablösesummen sind bei den Kommunen eher unerwünscht, da es für den Kämmerer schwierig ist, hohe Beträge über 30 Jahre „mitzuschleppen“, denn große Summen wecken in Zeiten knapper Kassen Begehrlichkeiten, z. B. in Form interner Darlehen.

Eine Alternative ist die Kostenerstattung. Unter Anwendung der Mustersatzung der Bundesvereinigung Kommunaler Spitzenverbände können zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135 a – c BauGB die Kommunen allerdings nur die Herstellungskosten inkl. einer fünfjährigen Entwicklungspflege refinanzieren, obwohl viele Maßnahmen eine jahrzehntelange Pflege erfordern. Über die langfristige Pflegesicherung hinaus bietet der RVR in seinem Leistungskatalog auch die langfristige Übernahme der Ausgleichsfläche Dritter an.

Poolbetreiber können zur Sicherung der Pflege Rücklagen bilden, so dass bei Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung ein Lohnunternehmer einspringen könnte. Aber das ist ein pauschaler Betrag je ha (je nach Biotoptyp), der nicht die langfristige Pflege decken

---

<sup>146</sup> Die Stadt Mainz betreibt keinen Pool im klassischen Sinne, wurde aber befragt, um Erfahrungen aus der Verwaltungspraxis v.a. hinsichtlich der Refinanzierung zu erschließen.

könnte. Die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim erhebt von den Eingriffsverursachern (Kunden) einen Sicherheitszuschlag (z. B. für unvorgesehene Pflegemaßnahmen) in Höhe von 1.500 EUR / ha.

Bleibt festzuhalten, dass die Flächen- und Maßnahmenwahl mehr naturschutzfachlich-strategisch und ökonomisch, stärker großflächig und enger in Kooperation mit Land- und Forstwirtschaft erfolgt. Der Anspruch der dinglichen Sicherung existierte auch beim klassischen Ausgleich, die breite Anwendung kam aber erst mit den Pools in die Verwaltungspraxis. Je nach Trägerschaft wird auf spezielle Formen der Absicherung verzichtet bzw. Vertrauen dient hier als Sicherung der Transaktion. Im Rahmen der Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen kommt es zu unterschiedlichen Einbuchungsmodalitäten und einer zusätzlichen Unsicherheit hinsichtlich der Bewertung der Vorlaufzeit, was im Folgenden erörtert wird.

#### **Anerkennung durch Einbuchung**

Die Einbuchung der ökologischen Aufwertungsleistung wird je nach Pool unterschiedlich gehandhabt. Bei Flächenpools werden z. T. nur Flächen eingebucht. Bei Kommunen ist das Prozedere abhängig von der administrativen Organisation. Beim Ökokonto Leverkusen beispielsweise erfolgen Einbuchungen in das Ökokonto / den Ausgleichspool durch den Fachbereich Stadtgrün im Benehmen mit dem Fachbereich Umwelt und ggf. dem Träger der Ausgleichsmaßnahme.

Die Einbuchung von Maßnahmen und damit der eigentlichen Leistung (ökologischen Aufwertung) ist wie eine Gutschrift für den Ausgleichsbereitsteller und erfolgt i. d. R. über die Abnahme der Maßnahmen durch die Naturschutzfachbehörde. Dabei bewertet diese das Aufwertungspotenzial der Fläche und Maßnahmen je nach Bewertungsmethode mithilfe verbal-argumentativer Beschreibung, Punkte- und Wertstufenmodellen, Wiederherstellungskosten oder Kombinationen aus qualitativen und quantitativen Verfahren. Zunächst wird flächen- und maßnahmenspezifisch der prognostizierte Planzustand (im Saarland: erwarteter Zustand nach 20 Jahren) eingebucht. Kommt es nun zu einer Ausbuchung, prüft die Behörde die Schwere des Eingriffs und entscheidet über den Kompensationsbedarf. Zum Teil prüfen die Behörden bei der Ausbuchung die Ausgleichsfläche erneut und korrigieren bei Bedarf die Werte der Einbuchung.

In manchen Pools werden auch Verzinsungsmodelle angewandt, die dann die Biotopentwicklungszeit vor der Ausbuchung oder besonders kostenintensive Maßnahmen in besonderer Weise honorieren. In Brandenburg beispielsweise können für bevorratete Maßnahmen 3 % Verzinsung pro Jahr und einmalig 10 % Bonus bei Zugriff auf einen zertifizierten Flächenpool und damit die Anerkennung des zusätzlichen naturschutzfachlichen Mehr-

wertes geltend gemacht werden. Allerdings fußen auch die von Anderen gewählten Werte (z. B. 2 % Verzinsung jährlich und maximal 5 Jahre oder 10 % einmaliger Wertigkeitszuschlag u. ä.) nicht unmittelbar auf naturschutzfachlichen, wissenschaftlichen Erkenntnissen, sondern sind ein politisches Instrument, um die Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen zu fördern und Flächenknappheit zu reduzieren, da nach einer Verzinsung die Poolfläche Ausgleich für mehr Eingriffe bietet als ohne den Vorlauf.<sup>147</sup>

Zusammengefasst ist die Einbuchung der Maßnahme die Messung der ökologischen Aufwertung und erfolgt abhängig von der Organisation (Zuständigkeit) und der angewandten Bewertungsmethode. Je nach Ausgestaltung können so Spielräume für opportunistisches Handeln entstehen; zumindest entstehen leicht Diskussionen zwischen den Poolträgern und den Behörden, die das Prozedere belasten könnten. Zurzeit der Befragung stellte dies jedoch kein Problem in der Praxis dar. Verzinsungsmodelle bieten Anreize zur Bevorratung und Qualitätsprüfung von Pools.

### **7.1.2 Betrieb von Maßnahmenpools: Ausbuchung und Zuordnung**

Die Ausbuchung ist eine Anerkennung einer bestimmten bevorrateten Maßnahme bzw. eines Pools für einen bestimmten Eingriff. Damit bestimmt die Ausbuchung stärker als die Einbuchung die Qualität der Umsetzung der Kompensationspflicht (ökologische Kosten). Für Eingriffe im Außenbereich kann der Eingriffsverursacher der Genehmigungsbehörde vorschlagen, seine Kompensationspflicht durch den Kauf von Ökopunkten bei einem in der Nähe des Eingriffs befindlichen Maßnahmenpool zu erfüllen. Die Behörde prüft, ob dies räumlich-funktional möglich ist, ob die Maßnahme langfristig gesichert ist und eine entsprechende ökologische Aufwertung zurzeit verfügbar ist. Sie formuliert, welcher Umfang an Ökopunkten notwendig ist, um den Eingriff auszugleichen. Stimmt die Untere Naturschutzbehörde (oder eine andere zuständige Behörde) der Ausgleichsbereitstellung durch einen Dritten im Einzelfall zu (Eignungsprüfung im Verfahren der Eingriffsgenehmigung) kann der Eingriffsverursacher Ökopunkte bzw. eine Ausgleichsmaßnahme vom Anbieter kaufen. Der Kauf ist i. d. R. privatrechtlich vertraglich in Schriftform als Ablösevereinbarung fixiert. Hierfür existieren z. T. Musterverträge, so dass der vertragliche Rahmen standardisiert ist und nicht einzeln ausgehandelt werden muss. Eine Kopie der Verträge zwischen Eingriffsverursacher (auch Städten) und Ausgleichsanbieter geht der zuständigen Naturschutzbehörde zu. Der Ökopunktwert wird abgebucht.

<sup>147</sup> Nach den Erkenntnissen von BÖHME et al. (2005: 86) konnte bei Pools mit Bonussystemen keine signifikant längere Vorlaufzeit festgestellt werden; nach eigener Einschätzung ist der Grund aber vor allem in der hohen Nachfrage zu sehen, so dass es nicht zur langfristigen Bevorratung kommt – zudem wirkt die Verzinsung als ein politisches Signal und damit als Anreiz für das Konzept der externen Sammelkompensation.



Bieten Dritte die Ausgleichsleistung als Dienstleistung an, ergibt sich das juristische Problem der Zuordnung, das bislang in Deutschland nicht einheitlich gelöst ist. Die Einen sind Verfechter der reinen Ökopunktlösung, die in einer abstrakten Zuordnung die größte Gerechtigkeit verwirklicht sehen und dies für Ersatzmaßnahmen (da der räumlich-funktionale Anspruch hier geringer ist) für unproblematisch erachten. Die Anderen sind Befürworter der flächenscharfen Zuordnung. Allerdings erweist es sich für die Anbieter in der Praxis als schwierig und besonders aufwändig, Flurstücke teilweise zuzuordnen. Die verantwortlichen Naturschutzbehörden befürchten jedoch, dass ansonsten bei mehreren Nutzern einer arrondierten Ausgleichsfläche, die ggf. zu einem Viertel in einem schlechten Zustand ist, keiner dieses Viertel für sich beanspruchen wird und es bei Nachbesserungsbedarf zu Problemen kommen wird. Dies ist in erster Linie jedoch eine Frage der Haftung bzw. der Gewährleistung. Hier gibt es bedeutende Unterschiede bei den Befragten: Während RIEDEL (mündl. 2004) berichtet, dass der RVR als Ausgleichsbereitsteller namentlich und verantwortlich in der Eingriffsgenehmigung oder im Beschluss zum Bebauungsplan benannt wird, berichten andere Ausgleichsdienstleister aus anderen Bundesländern, dass die Verantwortung schlussendlich immer beim Verursacher verbleibe, und dass dieser gegenüber der Behörde das Risiko trägt, wenn Mängel bei dem Ausgleichsprojekt von der Behörde festgestellt werden und ggf. nachgebessert werden muss. Der Eingriffsverursacher kann sich im Falle eines Mangels lediglich auf dem privatrechtlichen Weg an den Anbieter wenden und eine Gewährleistung einfordern. Auch bei der Flächenagentur Brandenburg GmbH<sup>148</sup> ging zur Zeit der Befragung die Haftung noch nicht voll auf den Träger über. Dies wird aber für die vom Land Brandenburg im Rahmen einer neuen Flächenpoolverordnung anerkannten (freiwillig zertifizierten) Träger künftig vorgesehen.

Folglich sind Ausbuchung und Zuordnung zentrale Elemente bei der Nutzung von Flächen- und Maßnahmenpools v. a. für den räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich und somit für die Produktqualität. Im Vergleich zum Wetland Mitigation Banking birgt die Haftungsfrage Unsicherheiten und lässt einen besonderen Anreiz für Eingriffsverursacher, als Nachfrager aufzutreten, vermissen (Nachfragehemmnis) bzw. verursacht unnötige Transaktionskosten zur Klärung der Situation.

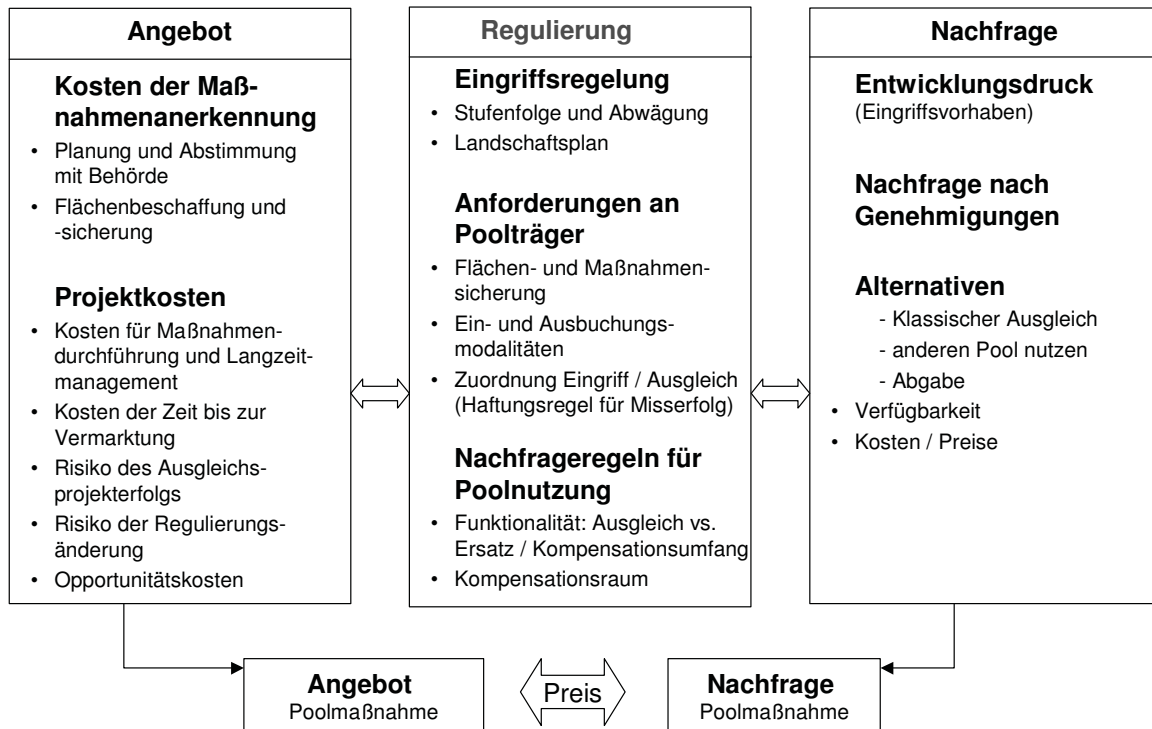
### **7.1.3 Markt für Ökopunkte**

Abb. 7.2 stellt die wesentlichen Faktoren, die Angebot und Nachfrage nach Ökopunkten beeinflussen, zusammen. Die Nutzung (Nachfrage) nach bevorrateten Ausgleichsmaßnahmen ist abhängig von der Eingriffsintensität der Region und der Verfügbarkeit und den Kosten alternativer Ausgleichsmechanismen. Die Bevorratung (das Angebot) ist abhängig

---

<sup>148</sup> zur Zeit der Befragung: Flächenagentur Kulturlandschaft Mittlere Havel GmbH

von den Kosten, die durch die Regulierung beeinflusst werden sowie von der erwarteten Nachfrage. Die wesentlichen Zusammenhänge werden nachfolgend ausführlich thematisiert.



**Abb. 7.2** Einflussfaktoren Angebot und Nachfrage für Maßnahmenpools in Deutschland

Abweichend von Abb. 7.2 kommt es zu erheblichen Verflechtungen zwischen Angebot, Nachfrage und Regulierung bei Single User Pools (Anbieter = Nachfrager) und v. a. bei kommunalen Pools (Anbieter = Regulierer = Nachfrager). Daraus ergeben sich Spielräume für opportunistisches Verhalten, die später im Zusammenhang mit den Interessenlagen der Akteure konkretisiert werden.

### Angebot in Abhängigkeit von Flächenverfügbarkeit und Kapitalausstattung

Günstig wirken sich auf das Angebot von Ausgleichsleistungen eine entsprechende Flächenverfügbarkeit und geringe Opportunitätskosten durch die bisherige bzw. alternativ denkbare Nutzung aus. Poolbetreiber verfügen i. d. R. bereits vor der Gründung über große z. T. zusammenhängende Flächen. Sie genießen dadurch einen Kostenvorteil, nicht nur hinsichtlich der Kapitalausstattung mit Boden, sondern auch hinsichtlich der Transaktionskosten, die bei Flächensuche und Kaufverhandlungen mit den bisherigen Eigentümern entstehen. Je höher der alternative Nutzwert der Fläche, desto größer ist die notwendige Investition in die Fläche bei dinglicher Sicherung. So wird v. a. die regionale Verteilung des Angebots durch die Bodenrente beeinflusst. Hinzu kommen die Erwartung über die Lage und die Art künftiger Eingriffe. Wo keine Eingriffe zu erwarten sind, werden

gewinnorientierte Akteure keinen Pool gründen. Bei Gemeinnützigen mit guter Kapitalausstattung hingegen kann sich das Angebot des Poolträgers auch unabhängig von der Nachfrage entwickeln. Zum Beispiel richtet sich das Angebot der Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim in erster Linie nach der Kapitalverfügbarkeit zur Erfüllung des Satzungsziels und nur nachrangig nach der Nachfrage, die sich aus der Anwendung der Eingriffsregelung ergibt.

### **Nachfrage in Abhängigkeit von Kompensationsraum und Eingriffsintensität**

Die Nachfrage ist v. a. abhängig von der Regulierung und der Abgrenzung des Marktgebietes. Die Marktgebiete der befragten Ökokonten sind meistens administrativ determiniert. In Brandenburg beispielsweise sind jedoch die Kompensationsräume aus den Naturräumen gemäß des Landschaftsprogramms (biogeographische Regionen) abgeleitet. Der potenzielle Ausgleichsraum ist bei kommunalen Anbietern i. d. R. abgegrenzt durch das Stadtgebiet bzw. bei vom Landkreis verwalteten Pools der Landkreis. Der Grund: Politiker in Regionen mit Flächenknappheit möchten, dass Eingriff und Ausgleich im Stadtgebiet sind, z. T. sogar im gleichen Stadtbezirk. Man möchte aus politischen Gründen auch nur Investoren unterstützen, die sich im eigenen Gewerbegebiet ansiedeln. Das saarländische Ökokonto-Konzept ist zudem aus verwaltungsrechtlichen Gründen der Durchsetzung auf die Grenzen des Bundeslandes beschränkt, obwohl sich naturräumlich und nachfrageorientiert andere Gebietseinheiten ergeben würden.

Der Trend der Ökopunktenachfrage ist regional sehr unterschiedlich und in erster Linie von der Eingriffsintensität abhängig. So zeigen sich beispielsweise Unterschiede zwischen Pools in Nordrhein-Westfalen und im Saarland, wo der Flächendruck, die Eingriffsintensität und damit die Nachfrage hoch ist und es kaum zu längerer Maßnahmenbevorratung kommt<sup>149</sup>. In Brandenburg hingegen können Poolflächen im größeren Umfang vorgehalten werden, da hier landwirtschaftliche Nutzflächen großflächig organisiert sind und der Investitionsdruck nicht so hoch ist..

Das Nachfragerisiko ist für die Anbieter unterschiedlich hoch. Pools, die für den Eigenbedarf Maßnahmen vorzeitig umsetzen, kennen ihren Bedarf sehr genau. Doch war beispielsweise auch bei dem Dienstleister „Hof Hasemann“ die Nachfrage gesichert, denn die Stadt Bramsche hat die Abnahme fast der Hälfte der Ökopunkte zu einem fixen Preis garantiert und dies mit Ausgleich des Inflationsverlustes und einer jährlichen Mindestabnahmemenge (10 % des Vertragsvolumens) vorab vertraglich zugesagt. Andere Poolträger haben solche Abmachungen nicht, häufig aber doch im Vorfeld zumindest einen Vorhabenträger mit relativ hohem oder regelmäßigem Kompensationsbedarf. Kommunale

---

<sup>149</sup> Von 30 grundsätzlich anerkannten Maßnahmen wurden nur 5 eingebucht (Stand Oktober 2004).

Pools sind ähnlich wie Pools zum Eigenbedarf und lassen häufig keine Nachfrage durch Dritte zu. Im Fall Syen-Venn agiert der Flächenpool zur Durchführung von Ersatzmaßnahmen für vier Städte und Gemeinden (Realverband). Sie entsprechen jedoch nicht vollkommen dem Typ des Single Users, da sie – wenn sie nicht selbst der Eingriffsverursacher sind – eine Refinanzierung der Maßnahmen durch die einzelnen Eingriffsverursacher (z. B. Bauträger) anstreben.

Kommunen treten nicht nur als Anbieter sondern auch als Nachfrager (für sich und andere) auf. Während mancherorts diese Nachfrage von Kommunen bei Pools von Dritten aufgrund des Kostenvorteils (sie können sich so Ausschreibungen sparen) zunimmt, wird an anderer Stelle offen damit umgegangen, dass man den Ausgleich entweder selber durchführt oder die Belange von Natur und Landschaft wegwägt. Sobald jedoch private Anbieter in dem Gebiet sind, haben diese ein besonderes Augenmerk auf den Kompensationsbedarf und die Durchsetzung der Eingriffsregelung.

Für Maßnahmenpools ist hinsichtlich der Nachfrage ein wichtiger Trend festzustellen: die Ausweitung der Nachfrage außerhalb der Bauleitplanung. Während der RVR von Beginn an vornehmlich Fachplanungsträger sowie andere Eingriffsverursacher außerhalb der Bauleitplanung bediente, konzentrierte sich beispielsweise die Naturschutzstiftung Grafenschaft Bentheim zunächst 100 % auf Kompensationsbedarf aus der Bauleitplanung. Der Anteil dieser Aktivitäten an den Transaktionen ist inzwischen auf 50 % gesunken. Auch die GEW modifizierte ihren Ökokontovertrag mit der Stadt Köln und nahm einen weiteren Vertragspartner, die Bezirksregierung, mit auf, um auch Eingriffe mit Zuständigkeit der höheren Naturschutzbehörde mit ihrem Maßnahmenpool problemlos bedienen zu können.

Die Naturschutzbehörden treten bei Angebot und Nachfrage gerne als Vermittler auf. Die ULB des Hochsauerlandkreises bewertet beispielsweise private Ökokontomaßnahmen und führt einen Kataster an Angebotsflächen für Ausgleich. Wenn sie erfahren, dass ein Eingreifer für sein Baugenehmigungsverfahren eine Ausgleichsfläche sucht, stellen sie den entsprechenden Kontakt her. Somit ist die Transaktionspartnersuche wenig aufwändig.

### **Preisbildung**

Die Preisbildung für Ökopunkte ist Verhandlungssache zwischen Eingriffsverursacher (Nachfrager) und Poolträger (Anbieter). Die Preisobergrenze ergibt sich aus den Kosten für die Ausgleichsalternative (Klassischer Ausgleich). Zum Teil können große Eingriffsverursacher in den Verhandlungen damit Druck auf Ausgleichsanbieter ausüben. Der Wettbewerb funktioniert somit durch die Vielzahl möglicher Ausgleichsoptionen auch dann, wenn kein zweiter Pool Konkurrenz erzeugt.

Der Preis für Ökopunkte ergibt sich demnach nach dem Aufwand für die Grundstückbereitstellung, Planung, Projektsteuerung (personell), für die Maßnahmenumsetzung und für die 30-jährige Pflege (plus ggf. einer Gewinnmarge). Die Kosten sind v. a. abhängig von der Lage des Grundstückes, von der Art der Maßnahme und der notwendigen Pflege. Der Preis für bevorratete Ausgleichsmaßnahmen ist deswegen v. a. abhängig davon, ob dieser kostendeckend kalkuliert wird.

Bei öffentlichen Poolträgern wird häufig keine Kostenwahrheit erreicht. Dies liegt zum Einen an der mangelnden Fähigkeit, die Kosten zu beziffern (häufig keine Personal- und Planungskosten), zum Anderen gibt es verwaltungstechnische Hindernisse der Refinanzierung wie bei der Mustersatzung der Bundesvereinigung Kommunaler Spitzenverbände zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135a – c BauGB. Manchmal liegt es am organisatorischen Aufbau, dass Personalkosten von anderer Stelle finanziert werden (z. B. vom Landkreis). Ein weiterer Grund ist der politische Wille, einen Teil der Ausgleichskosten zu tragen. Dies wird z. T. damit gerechtfertigt, dass ja auch ein öffentlicher Nutzen aus den Maßnahmen entsteht (z. B. Erholungsgebiet). Dennoch ist auch bei öffentlichen Akteuren vermehrt das Bemühen zu bemerken, den Verwaltungsaufwand zu beziffern, die Kosten vollständig zu ermitteln und in Rechnung zu stellen. Manche berechnen den Preis für die ökologische Aufwertung pauschal (Wermelskirchener Modell), andere abhängig von der Maßnahme und der Lage der Fläche, also den Produktionskosten (ÖFM).

Aus der Befragung wurde auch deutlich, dass es zu einer Preisdifferenzierung kommt: Der Preis für Ökopunkte wird häufig abhängig von der Zahlungsfähigkeit des Eingriffsverursachers ermittelt. Anbieter formulierten den folgenden Zusammenhang: Je kostenintensiver das Eingriffsvorhaben ist und je größer das Budget eines Eingriffsverursachers ist (von der Deutschen Bundesbahn ist mehr zu erwarten als von einer Kommune), desto teurer ist der Ökopunkt. Dabei kann sich der Preis durchaus von 3 auf 6 EUR / qm erhöhen, also verdoppeln.

#### **Marktstruktur / Wettbewerb und Konkurrenz**

Aus Angebots- und Nachfragestruktur ergibt sich der mögliche Gewinn der Ausgleichsanbieter. Da die Anbieter häufig keine Gewinnabsichten verfolgen, bleiben Gewinnpotenziale z. T. ungenutzt, obwohl sich viele Ausgleichsanbieter in einer regionalen Monopolstellung – insbesondere im städtischen Bereich (keine Konkurrenzpools) – befinden.

Die Kommune in ihrer Rolle als Eingriffsverursacher mit hohem Nachfragepotenzial kann eine relativ große Marktmacht (nahezu Nachfragemonopol) ausüben, z. B. durch eine qualifizierte Flächenzuweisung im Flächennutzungsplan. Damit kann eine Kommune auf politischer Ebene das Engagement privater Ausgleichsanbieter bremsen.

Die Zunahme von Pools und Öffnung von Pools für Dritte und Eingriffsverursacher außerhalb der Bauleitplanung führt vermehrt zu Konkurrenzsituationen. Ein Preisdruck kann die Ausgleichsqualität mindern, wenn bei einem Angebot z.B. der Pflegeaufwand nicht in vollem Maße einkalkuliert wird.

Die preisliche Konkurrenzfähigkeit zum klassischen Ausgleich ist gegeben, vorausgesetzt es werden alle Kosten berücksichtigt. Je stärker *Economies of scale*, eine günstige Bodenrente und Wettbewerb wirken, v. a. wenn Eingriffsverursacher keine besonderen eigenen Synergieeffekte nutzen können, besteht ein Preisvorteil (vgl. Produktionskosten weiter unten). Die Poollösung ist in besonderem Maße günstig für Eingriffsverursacher ohne potenzielle Ausgleichsflächen.

Naturraumorientierung kann ansonsten der Konkurrenzvermeidung dienen. Konkurrieren ein gemeinnütziger mit einem nichtgemeinnützigem Pool räumlich, so ist nach der Erfahrung von VEITH (Naturland Ökoflächenmanagement gGmbH) die Gemeinnützigkeit finanziell schwierig, weil die Gemeinnützigkeit einen Kostenvorteil durch eine geringere Steuerbelastung bewirkt und dies gegenüber Konkurrenten ein möglicher Wettbewerbsvorteil sein könnte.<sup>150</sup> Aus diesem Grund und weil der Handel mit Kompensationsleistungen zur überwiegenden Tätigkeit wurde, plante die Ökoflächenmanagement gGmbH zur Zeit der Befragung ihre Gemeinnützigkeit aufzugeben, als gewerbliche Kapitalgesellschaft und 100 %ige Tochter der Naturlandstiftung Saar zu agieren.<sup>151</sup> Auch die Flächenagentur Brandenburg GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Landesstiftung Naturschutzfonds, da die Abgrenzung der Tätigkeit einer gemeinnützigen Stiftung von dem steuerpflichtigen Geschäftsbetrieb steuerrechtlich zu beachten ist.

Bleibt festzuhalten, dass das Angebot von Flächen- und Maßnahmenpools abhängig ist von der Flächenverfügbarkeit und der Kapitalausstattung des potenziellen Poolträgers. Die Nachfrage ist sehr heterogen und abhängig von Faktoren, die sich abgesehen vom Bedarf (Eingriffsintensität) durch die institutionelle Ausgestaltung beeinflussen lassen (Definition des Ausgleichsraums, Vertragsgestaltung). Es ergeben sich ungleiche Machtverhältnisse aus der Marktstruktur, v. a. durch die Doppelrolle der Kommunen als Anbieter und Nachfrager.

---

<sup>150</sup> Vgl. auch § 65 AO

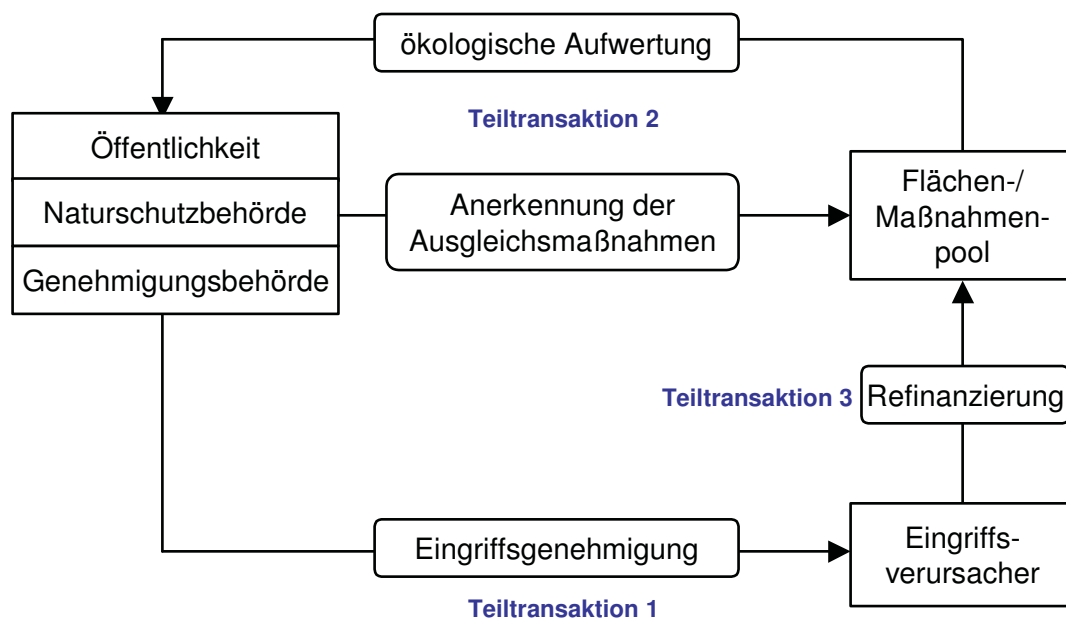
<sup>151</sup> Seit 1.1.2005 tritt sie als Ökoflächenmanagement GmbH auf.

Die folgende institutionenökonomische Analyse wird diese institutionelle Ausgestaltung und in besonderer Weise die Trägerschaft der Poolbetreiber berücksichtigen.

## 7.2 Institutionenökonomische Analyse und Bewertung

Eingriff und Ausgleich gliedern sich beim Ausgleichsmechanismus „Maßnahmenpool“ in drei Teiltransaktionen zwischen unterschiedlichen Transaktionspartnern:

- 1) Transaktion zwischen Behörde und Verursacher (Eingriffsgenehmigung / Kompensationspflicht als Auflage)
- 2) Transaktion zwischen Maßnahmenpool und Behörde / Öffentlichkeit (Anerkennung der Ausgleichsmaßnahmen / ökologische Aufwertung)
- 3) Transaktion zwischen Maßnahmenpool und Verursacher (Refinanzierung der Maßnahmen – wenn nicht Eigennutzung)<sup>152</sup>



**Abb. 7.3** Transaktion mit Teiltransaktionen bei der Nutzung von Maßnahmenpools (vereinfacht)

Die Transaktion 2 stellt die eigentliche Ausgleichsbereitstellung und damit den hauptsächlichen Analyse-Gegenstand dar. Da es wie bereits erwähnt kein formales Prozedere der Anerkennung von Maßnahmenpools gibt, ist die Ausgestaltung der Beziehung zwischen Anbieter und Behörde näher zu analysieren. Die Maßnahmenanerkennung vor dem Eingriff (Teiltransaktion 2) und die Refinanzierung (Teiltransaktion 3) kennzeichnen den we-

<sup>152</sup> Die Auflistung hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Weitere Teiltransaktionen wie beispielsweise die Transaktion zwischen Poolträger und Landnutzer (Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und der dauerhaften Pflege) bleiben hier ausgeklammert.

sentlichen Unterschied zum Klassischen Ausgleich. Es sind deutliche Parallelen zum Ökopunktemarkt in den USA zu erkennen, weshalb auch ähnliche Begrifflichkeiten (Marktstruktur etc.) verwendet werden.

Flächen- und Maßnahmenpools unterscheiden sich in vielen Aspekten vom Klassischen Ausgleich. Die Befragung hat ergeben, dass die Wirkung des zeitlichen Vorlaufs, des räumlichen Verbunds und der Trägerschaft wesentlichen Einfluss auf die Effizienz des institutionellen Arrangements haben. Deshalb werden an dieser Stelle die einzelnen Aspekte als Vor- und Nachteile bzw. Risiken noch einmal tabellarisch gegenübergestellt.



| Aspekt                                | Vorteil  | Nachteil / Risiko  |
|---------------------------------------|--|--|
| <b>Zeitlicher Vorlauf/Bevorratung</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollzug und Pflege sind gewährleistet bzw. beobachtbar</li> <li>• frühzeitige Abstimmung u. Konfliktvermeidung / Beteiligung der Landwirtschaft, Konsens möglich</li> <li>• Flächenverfügbarkeit und z. T. geringere Flächenpreise</li> <li>• Verfahrensbeschleunigung Eingriff</li> <li>• Chance für sich lang entwickelnde Biotoptypen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• faktisch wenig Maßnahmen-, mehr Flächenpools (Vorteile bleiben ungenutzt)</li> <li>• konkreter Eingriff bei Ausgleichsherstellung unbekannt (funktional-räumlicher Zusammenhang als Merkmal der Produktqualität unsicher)</li> <li>• Refinanzierungsaufwand bzw. -risiko</li> <li>• Kapitalverfügbarkeit als Voraussetzung / Kapitalbindung</li> </ul>  |
| <b>Räumlicher Verbund</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturschutzstrategischer Wert/Planung</li> <li>• Betriebsgrößenvorteile durch Angebot- und Nachfragebündelung</li> <li>• Identifikation mit dem Projekt, Motivation für Behördenmitarbeiter</li> <li>• Transparenz / Dokumentation einfacher</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• faktisch oft keine Flächenbündelung z. T. geringe Häufigkeit (Vorteile bleiben ungenutzt)</li> <li>• trotz Verbunds räumlich-funktionaler Zusammenhang oft administrativ und durch Bewertungsmethoden verwässert</li> <li>• tendenziell höhere Homogenität der Ausgleichsmaßnahmen aufgrund Flächenbeschaffenheit und Lage</li> <li>• erhöhter Planungsaufwand / Unsicherheit in der Form der Zuordnung</li> </ul>  |
| <b>Anbieter (Dritte)</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freiwilligkeit / Angebot der Landwirtschaft = Konsens</li> <li>• Motivation und Qualifikation des Bereitstellers</li> <li>• Regulierungsbehörde als Vermittler (geringer Aufwand)</li> <li>• Reputationswirkung als zusätzliche Sicherung</li> <li>• bilaterales Kontrollinteresse</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltungs- bzw. Gründungs- und Managementaufwand</li> <li>• Investitionen und Abhängigkeit von Behörde als Angebotshemmnis</li> <li>• Qualitätssicherung bei Konkurrenzdruck gefährdet</li> <li>• kaum Antizipation strategischen Verhaltens seitens der Behörden</li> <li>• Haftung des Anbieters unsicher</li> </ul>  |
| <b>Öffentliche Poolträger</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenverfügbarkeit</li> <li>• Flächenwahl raumordnerisch</li> <li>• vertrauensvolles Verhältnis zu Akteuren</li> <li>• Interesse an Pflege und anderem Nutzen</li> <li>• Know-how und Informationen in großen Kommunen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• z. T. Misstrauen der landwirtschaftlichen Flächenbereitsteller aufgrund negativer Erfahrungen mit amtlichen Naturschutz</li> <li>• Opportunismus und Qualitätssicherung / Autonomie = Kontrolldefizit</li> <li>• versteckte Subventionierung durch Kostenunwahrheit möglich</li> <li>• Bürokratiemängel (Budget, Inflexibilität, Verwaltungsaufwand, interne Konflikte, Begehrlichkeiten, Intransparenz)</li> </ul> |
| <b>Private Poolträger</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosteneffizienz</li> <li>• Nachfrageorientierung</li> <li>• Kooperationsbereitschaft mit Behörden</li> <li>• Kostenwahrheit</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkursrisiko</li> <li>• Kostenminimierung und Preisdruck durch Konkurrenz verursacht Qualitätssicherungsbedarf</li> <li>• Sonderregeln bei Pools für Eigenbedarf verursacht evtl. Schwächung der Vermeidungsfunktion</li> </ul>  |

**Tab. 7.1** Vor- und Nachteile der institutionellen Ausgestaltung von Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland

### **7.2.1 Maßnahmenpools aus Sicht der Property-Rights-Theorie**

In Anlehnung an Interpretationsthese 1 aus Kap. 4 sind hinsichtlich des Lösungsansatzes „Reduktion externer Effekte durch Zuweisung von Verfügungsrechten“ öffentliche und private Poolträger zu unterscheiden.

Bei öffentlichen Poolträgern bzw. Poolträgern mit Interesse an den Funktionen und Werten des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes besteht auch ein Eigeninteresse an einem erfolgreichen Ausgleichsprojekt. Bei kommunalen Pools korrespondiert der Ausgleichsbereitsteller besser mit der Nutzergruppe der Öffentlichkeit, was sich z. B. darin äußert, dass Städte und z. T. Stadtteile entgegen des Flexibilisierungstrends den Ausgleich für lokale Eingriffe auch vor Ort einfordern.

Die erfolgreiche Internalisierung der negativen externen Effekte hängt von der Vollständigkeit der Refinanzierung der Ausgleichsmaßnahmen durch den Eingriffsverursacher ab. Diese ist grundsätzlich gegeben; in der Praxis öffentlicher Anbieter treten jedoch Probleme auf, die zu einer Verwässerung der Internalisierung führen.

Bei privaten gewinnorientierten Poolträgern werden die positiven externen Effekte der Ausgleichsbereitstellung internalisiert, indem die Dienstleistung mit der Anerkennung der Behörden handelbar gemacht wird. Bei Privaten ist so die Wahrnehmung des Nutzens begünstigt und es entsteht ein Interesse der privaten gewinnmaximierenden Anbieter an der ökologischen Aufwertung von Flächen. Im Gegensatz zu öffentlichen Trägern gibt es keine Refinanzierungsprobleme und volle Kostenwahrheit.

Folglich ist der Ausgleichsmechanismus von seiner Grundstruktur weniger stark durch externe Effekte geprägt, wie sie beim klassischen Ausgleich zu beobachten sind. Es kommt zu einer Internalisierung der positiven und negativen externen Effekte. Während bei öffentlichen, v. a. kommunalen Trägern die Nutzenwahrnehmung der ökologischen Aufwertung besonders stark ausgeprägt ist (Internalisierung positiver externer Effekte), wird die Kostenwahrheit von privaten gewinnorientierten Anbietern (Internalisierung negativer externer Effekte) besser umgesetzt.

Da wenig formale Anforderungen bestehen, ergeben sich Unvollständigkeiten und Spielräume; es besteht ein Absicherungsbedarf der Ausgleichsbereitstellung durch Pools. Inwiefern Opportunismus und Transaktionseigenschaften die Vorteilhaftigkeit der verschiedenen Organisationsformen (Trägerschaft) beeinflussen, wird im Folgenden aus Principal-Agent- und der Governance-theoretischen Perspektive analysiert.

### **7.2.2 Maßnahmenpools aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

Gemäß der oben skizzierten Teiltransaktionen gibt es mehrere Principal-Agent-Beziehungen und Verträge im ökonomischen Sinn:

1. Eingriffsgenehmigung zwischen Genehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher,
2. Anerkennung der Ausgleichsleistung zwischen Ausgleichsbereitsteller und Behörde und
3. Refinanzierung der Ausgleichsleistung zwischen Eingriffsverursacher und Ausgleichsbereitsteller.

Den Schwerpunkt der Analyse bildet Transaktion 2. Dabei tritt die Regulierungsbehörde als Prinzipal und Vertreter der Öffentlichkeit auf und der Ausgleichsanbieter als Agent, der die Anforderungen zu erfüllen hat, wenn er die Aufgabe der Ausgleichsbereitstellung übernimmt.

Grundsätzlich bieten Maßnahmenpools für die Naturschutzbehörden den Vorteil, dass beim Poolträger das Know-how i. d. R. vorhanden ist (die Fähigkeit des Agenten, die er für Herstellung, Entwicklung und Pflege der Maßnahme braucht) und dass der Poolträger aufgrund seiner Einstellung und dem monetären Interesse darauf achten wird, dass das Projekt ordentlich läuft. Die Behörden lassen sich dabei eher auf Rahmenverträge mit Poolträgern ein, mit denen sie bereits gute Erfahrungen in der Vergangenheit gesammelt haben.

Im Rahmen der heterogenen Ausgestaltung der Maßnahmenpools in Deutschland sind die aus der Theorie bekannten Strategien für eine effiziente Ausgleichsbereitstellung zu untersuchen. Dazu gehören der Informationsaustausch, die Interessenharmonisierung sowie eine Ergebnisorientierung. Diese Maßnahmen dienen vor allem der Vorbeugung adverser Selektion und des *Moral-hazard*-Verhaltens. Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an Interpretationsthese 2: Die Ausgleichsbereitstellung erfolgt besonders effizient, wenn die Informationsmängel sowie Interessenkonflikte zwischen Behörde und Ausgleichsbereitsteller gering sind. Kosten durch die Reduzierung von Informationsmängeln (durch *Screening* und *Signaling*) und Interessenkonflikten sind mit dem Ergebnis der Beziehung, dem ggf. reduzierten Vollzugsdefizit (Ausgleichsqualität), abzuwägen.

#### **Lösungsansatz: Informationsaustausch**

##### ***Screening und Signaling, Reporting und Monitoring zum Informationsaustausch***

Wenn es keinen aktuellen Landschaftsplan gibt, ist der Aufwand für die Gründung eines Flächen- und Maßnahmenpools relativ hoch. Transaktionskostenverursachende Tätigkei-

ten sind die Konzeptentwicklung, die Suche nach Flächen, die Flächensicherung durch Kauf oder Grunddienstbarkeit, die Verhandlungen darüber und Diskussionen über die Maßnahmenwahl mit den Flächennutzern und z. T. auch mit angrenzenden Nutzern (Nachbarn). Stehen keine ausreichenden Informationen in Form eines aktuellen Landschaftsplans zur Verfügung, wirken sich die Wissensvorsprünge einzelner Akteure stärker aus.

Bei einer Abstimmung zwischen dem potenziellen Maßnahmenpoolträger und der Naturschutzbehörde hat der Antragsteller die geforderten Unterlagen einzureichen. Die Transaktionskosten, die durch diese Informationsbeschaffung und den Informationsaustausch zwischen Behörde und Poolträger entstehen, sind abhängig von der Projektgröße. Die Erfahrung zeigt: Bei größeren Pools machen Umweltplanungsbüros ein Konzept, das von der Unteren Naturschutzbehörde intensiv begutachtet wird. Bei kleinen Einzelflächen (z.B. Marginalstandort einzelner Landwirte) bespricht die Untere Naturschutzbehörde das Projekt bei einer Flächenbegehung und es werden keine aufwändigen Gutachten erstellt. Der Verwaltungsaufwand richtet sich demnach in gewisser Weise nach dem Risiko eines Misserfolges, der bei großen Flächen von größerer Bedeutung ist als bei kleinen. Dies spricht für ein effizientes Maß an Informationsaustausch.

Private Poolträger berichten, dass sie die Nachfrage nach Informationen z. T. als schikanös und wenig zielführend empfinden. Misstrauen und bürokratische Willkür steigern so die Kosten des Informationsaustausches auf für den Antragsteller unberechenbare Weise. Ein Beispiel: Zunächst erforderte die Informationsnachfrage der Behörden eine einjährige ökologische Untersuchung; danach forderten sie zusätzlich hydrologische Berechnungen (Zeitaufwand: Dreiviertel Jahr); dann kam die Untere Wasserbehörde und forderte eine Umweltverträglichkeitsprüfung, weil die vorgesehene Maßnahme einen neuen Wasserlauf darstellte. Der Antragsteller gibt so mehr Geld für Planung und Genehmigung aus als für die Maßnahme an sich, was zu Akzeptanzproblemen führt. Der Poolträger befürchtet eine unnötige Verteuerung des Ökopunktes. In erster Linie fordert er vorab von den Behörden Planungssicherheit über die notwendigen Informationen und Gutachten.

Haben Planungsbüros schon mehrere Ökokonten erfolgreich abgewickelt, erleichtert dies das Prozedere. Weniger, weil sie einen Vertrauensvorschuss genießen, sondern mehr, weil man sich durch die Wiederholung vom Grundsatz her schneller einig ist über das Prozedere und die Bedeutung des Gesamtkonzeptes. Da bei einer Ökokonto-Gründung die Abstimmung zwischen Betreiber und Behörde sehr intensiv ist und persönliche Kontakte aufgebaut werden, wird eine vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre für die Zukunft geschaffen. Die Beziehung erhält so einen kooperativen Charakter. Daher ist es auch von Vorteil, wenn Ökokonto-Betreiber bereits durch andere Aufgaben ein langjähriges Ver-

trauen zu den Behörden aufbauen konnten. Je größer das Vertrauen zwischen Behörde und Ausgleichsanbieter, desto geringer ist der Verwaltungsaufwand. Ein Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde spricht in diesem Zusammenhang von einer großen Arbeitserleichterung bei der Kooperation mit einer Stiftung als Ausgleichsanbieter.

*Signaling*-Aktivitäten können das Vertrauen der Behörden in den Poolbetreiber steigern und diesem auf diese Weise einen Wettbewerbsvorsprung ermöglichen, indem die Genehmigungsbehörde bei künftigen Eingriffen leichter einer Kompensation über den Maßnahmenpool zustimmt. Reporting wirkt dabei wie eine Werbung und ist ein verbreitetes Mittel bei der Ausgleichsbevorratung durch Dritte. Sie betreiben häufig eine Eigendarstellung des Ausgleichserfolgs aus Eigeninteresse (und sorgen für eine gute Stimmung bei den Behörden): Jährlich werden Flächenbesichtigungen mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Flächeneigentümer durchgeführt, um zu zeigen, in welchem Zustand die Flächen sind. Auch die Flächenagentur Brandenburg GmbH erfüllt Berichtspflichten gegenüber Vorhabenträgern und Behörden, um über den Fortgang der Maßnahmen zu informieren und ein hohes Maß an Transparenz zu schaffen. Das trägt zur Akzeptanzförderung und Anerkennung der Agentur als zuverlässigen Partner in der Region bei. Reporting wirkt hier als Signal.

Während manche Anbieter (Single User) bei jeder Einbuchung kontrolliert werden, bieten andere Poolträger eine solche Abnahme der Ausgleichsflächen freiwillig an und stellen fest, dass sie mehr bieten müssen, damit alle Beteiligten sehen, dass sie ein zuverlässiger Partner sind. Dies dient dem Aufbau von Vertrauen zur Behörde. Dabei ist folgender Zusammenhang zu beobachten: Je mehr Informationen und Abstimmung vor der Abnahme stattgefunden haben, desto geringer fällt später die Kontrolle aus.

Unterstützt wird das Vertrauen durch Reporting und Monitoring-Aktivitäten des Poolträgers. Bei privaten Poolbetreibern ist i. d. R. festgelegt, dass ein regelmäßiges Berichtswesen und ein jährliches Treffen stattfindet. Bei kommunalen Pools, die unter eigenen Regeln agieren, gibt es zwar z. T. den eigenen Wunsch, Monitoringmaßnahmen durchzuführen, doch scheitert es oft an der Finanzierung – nicht zuletzt aufgrund der Frage, welche Abteilung die Kosten tragen soll. Kommunale Pools basieren häufig auf der Kooperation verschiedener Ämter und Fachbereiche: Liegenschaftsamt, Grünflächenamt, Umweltamt, Bauamt etc. Eine gesetzliche Monitoringpflicht gibt es in den meisten Bundesländern nicht.

Betriebswirtschaftlich-orientierte Ökokonto-Betreiber weisen auf das z. T. mangelnde Verhältnis von Kosten und Nutzen hin, wenn nach fünf Jahren pauschal ein Monitoring von Flora und Fauna gefordert ist. In Abstimmungen mit den zuständigen Behörden wird des-

halb versucht, eine effiziente Regelung zu finden, die einerseits eine Sicherung der Qualität gewährleistet und andererseits den Poolträger nicht übermäßig belastet, so dass sein Angebot im Vergleich zum klassischen Ausgleich, von dem nur in seltenen Fällen Monitoring-Aktivitäten durchgeführt werden, attraktiv bleiben kann. Denn die Kosten für Monitoring und Reporting trägt bei den Ökokonten i. d. R. der Ökokonto-Betreiber. Er kann diese jedoch i. d. R. auf den künftigen Käufer umlegen (Schwierigkeiten kann es bei der Kostenerstattung kommunaler Pools geben). Auch SCHÖPS (mündl. 2006) fordert eine Konzentration von Monitoring-Aktivitäten auf Maßnahmen, die eine Begleitung erfordern, wie z. B. bei wasserbaulichen Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts. Der Poolträger per se hat ein eigenes Interesse an Monitoring und Reporting als er sich langfristig als kompetenter Partner etablieren und er seine Maßnahmenwahl auf ihre langfristige Eignung überprüfen möchte bzw. dies für die Abbuchung seiner Leistung Bedingung ist.

Somit besteht im Vergleich zum klassischen Ausgleich Motivation zu *Signaling* und *Screening*-Aktivitäten. Dies sichert die Qualität ex ante. Für die Qualitätssicherung ex post gilt das Motto „Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser“. Daher soll auch dieses Instrument zur Vermeidung von möglichem Moral hazard-Verhalten der Anbieter beleuchtet werden.

### **Kontrolle**

Die Kommunen werden bei eigenen Poolaktivitäten faktisch nicht kontrolliert.<sup>153</sup> Auch STÜER (2003: 15) weist darauf hin, dass der Gesetzgeber und die Rechtsprechung von der Vermutung der Rechtstreue der Gemeinde ausgehen. Eine Art der informellen Kontrolle erfolgt hingegen durch die Abstimmung der Kommune mit der Naturschutzbehörde. Diese ist jedoch freiwillig und konzentriert sich mehr auf die grundsätzliche Anerkennung, weniger auf die einzelne Ausbuchung. Im Saarland (für anerkannte Ökokontomaßnahmen im Außenbereich) erfolgt jedoch eine zweite Kontrolle in Form einer Flächenbegehung bei der Ausbuchung. Ansonsten liegt die Entscheidungshoheit bei Anwendung des BauGB bei den Kommunen.

Die Städte selber haben wenig Kapazitäten und kein Interesse ggf. Mängel bei sich selbst festzustellen. Die Untere Naturschutzbehörde kann lediglich auf Mißstände hinweisen, hat aber keinerlei Handhabe. Die Unteren Naturschutzbehörden führen häufig die Kontenbilanzierung und kontrollieren so die Ausgleichsanbieter zumindest quantitativ. Da auch das Eingriffs-Ausgleichs-Kataster (wenn vorhanden) häufig bei der Unteren Naturschutzbe-

<sup>153</sup> Die Kommunalaufsicht hat die Aufsicht, kann aber aufgrund von Informationsasymmetrien i. d. R. keine Mängel feststellen. Sie überprüft stärker die grundsätzlichen Entscheidungen der Gemeinden und nicht den konkreten Einzelfall. Naturschutzverbände sehen ihre Kontrollfunktion v. a. im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung im Bebauungsplanverfahren bzw. im Landschaftsbeirat bei Eingriffen außerhalb von Bebauungsplanverfahren.

hörde geführt wird, hat diese einen Informationsvorsprung für mögliche Kontrollen. Allerdings unterliegen die Ämter einschränkenden Bürokratiemängeln und Budgetrestriktionen: Zum Beispiel dürfen sie im Jahr nur begrenzt Dienstfahrten unternehmen und müssen diese vorher beantragen. Somit tragen Kontrollen relativ wenig zur Disziplinierung der Agenten bei. Dies verursacht besonders bei Poolträgern, die zu opportunistischen Verhalten tendieren, ökologische Kosten in Form von ökologischen Defiziten.

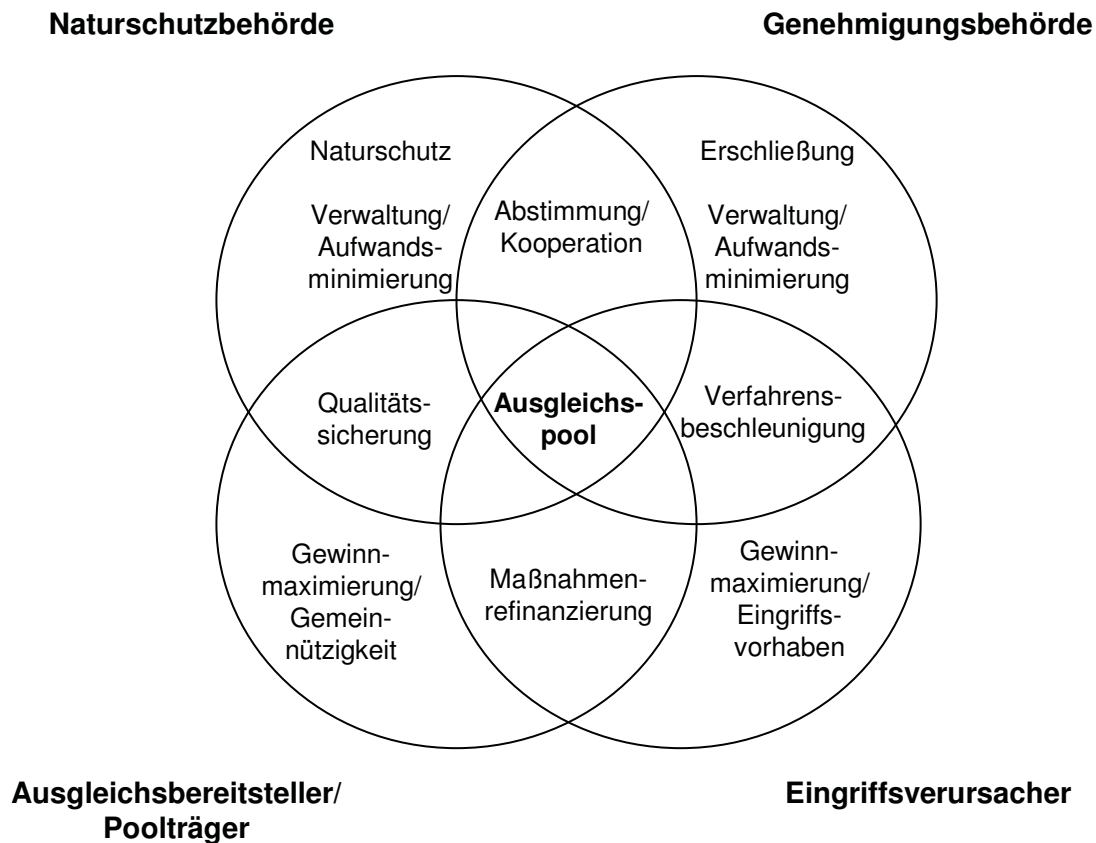
Poolmodelle reduzieren den Kontrollumfang auf ein machbares Maß. Nur ein Behördenvertreter sagte: „Wir schaffen schon den Sammelausgleich nicht mehr zu kontrollieren“. Die personelle Grenze bei der Kontrolle ist bei den meisten Unteren Naturschutzbehörden erreicht. Sie sehen in der eigenen Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen den Synergieeffekt, Kontrollen reduzieren zu können, indem sie sowohl für die Behörde als auch ehrenamtlich für den Träger des Pools tätig sind. Ein weiterer Synergieeffekt ist das wachsame Auge der Landwirte z. B. hinsichtlich Müllablagerung auf Ausgleichsflächen u. ä. Umgekehrt hat sich in der Praxis gezeigt, dass auch die Landwirte als Pfleger der Flächen kontrolliert werden müssen. So versucht der RVR regelmäßig eigene Kontrollen durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Landwirte die Pachtauflagen erfüllen. Für die Behörden gilt: Je mehr sie outsourcen, desto stärker nehmen sie ihre Kontrollfunktion wahr. Der Grund: Kapazitäten werden geschont und strategisches Verhalten der Transaktionspartner antizipiert.

Organisationsstrukturen können selber Kontrollelemente beinhalten, die den Erfolg eines Ausgleichsprojektes und die Vermeidung von Konflikten begünstigen können. Hier sind insbesondere die Stiftungen zu erwähnen. Stiftungen unterliegen der Rechenschaftspflicht und erstellen einen Rechenschaftsbericht am Ende des Jahres, der dem Kuratorium vorgelegt wird, der sich aus einer Vielzahl verschiedener Interessenvertreter zusammensetzt: z. B. Landrat, Kreispolitiker und Landwirtschaftskammer. Der Beirat einer Stiftung besteht z. B. aus Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde, der Landwirtschaftskammer, des Forstamtes, des Biologischen Instituts und den relevanten Naturschutzverbänden. So kommt es intern zu einer Zielharmonisierung, zur Reduktion des Kontrollbedarfs und vergleichsweise geringen bürokratischen Kosten für die Kontrolle.

Folglich ist durch Poolmodelle der Kontrollaufwand reduziert. Die Kontrolle bei privaten Dritten Ökokontobetreibern oder Single Usern ist intensiver als bei kommunalen bzw. öffentlichen Poolträgern. Da der Kontrollbedarf abhängig sein sollte von der Wahrscheinlichkeit opportunistischen Verhaltens und dies durch die individuelle Zielfunktion des Poolträgers und das Zusammentreffen verschiedener Ziele der Akteure bestimmt wird, werden im Folgenden Zielkonflikte und -konvergenzen herausgearbeitet.

**Lösungsansatz Zielharmonisierung**

Die bereits in Kap. 5 und 6 dargestellten Individual-Interessen der Akteure sollen hier nicht wiederholt werden. Die Befragungsergebnisse bestätigen, dass es mit dem Aufkommen von Flächen- und Maßnahmenpools zu einer Zielharmonisierung der an der Umsetzung der Kompensationspflicht beteiligten Akteure – trotz unterschiedlicher Interessenslage – kam. Diese wird nun u. a. mithilfe von Abb. 7.4 näher erläutert.<sup>154</sup>



**Abb. 7.4** Zielkonflikte und -konvergenzen der Akteure bei der Nutzung von Ausgleichspools

**Verfahrensbeschleunigung**

Die Maßnahmenbevorratung, ihre Anerkennung und Refinanzierungsmöglichkeiten führen zu einer Beschleunigung der Eingriffsgenehmigung von drei Monaten oder noch mehr. Davon profitiert sowohl der Eingriffsverursacher, der meistens besonders hohe Opportunitätskosten trägt, als auch die Behörde, deren Verwaltungsablauf vereinfacht ist.<sup>155</sup> Poolträger für den Eigenbedarf profitieren in besonderer Weise. Die GEW verständigte sich

<sup>154</sup> Auf eine differenzierte grafische Darstellung und Unterscheidung der städtebaulichen und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

<sup>155</sup> Zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und ihre volkswirtschaftlichen Auswirkungen vgl. GAWEL 1996.



mit ihren Vertragspartnern darauf, dass Eingriffe, welche ausschließlich durch die Untere Landschaftsbehörde ohne Beteiligung Dritter zu genehmigen sind, umgehend – spätestens aber innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Posteingang – beschieden werden.

Die Entkopplung von Eingriffsvorhaben und Ausgleichsprojekt sorgt für eine relativ ausgewogene Ausgestaltung der Machtverhältnisse zwischen Genehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher. Die Diskussionen um den Ausgleich sind versachlicht und abgesehen vom naturschutzfachlichen Zusammenhang nahezu losgelöst vom Eingriffsgeschehen zu behandeln. Dies reduziert Konflikte und verbessert das Naturschutz-Image, da der Naturschutz nun nicht mehr als der Verhinderer deklariert werden kann. Entscheidender Vorteil für die „Verhandlungssituation“ zwischen allen Beteiligten: Ausgleichsprojekte in Sammelkompensationen unterliegen keinem Zeitdruck und sorgen für eine angenehme Transaktions- bzw. Kooperationsatmosphäre.

### **Qualitätssicherung**

Ökokonten bieten für die Naturschutzbehörden den Vorteil, dass solange Maßnahmen im Ökokonto verbleiben, das Interesse des Betreibers da ist, dass die Maßnahme gut läuft. Eine Vollzugsqualität ist ohne großen Verwaltungsaufwand der Behörden gewährleistet.

Die Erfahrung hat gezeigt: Wenn es zu einer Vereinfachung des Eingriffsgenehmigungsverfahrens kommt (Eingriffsgenehmigungen in Landschaftsschutzgebieten ohne Befreiungsverfahren) und der Landschaftsbeirat nicht explizit an Entscheidungen beteiligt wird, weil ein privater Poolträger für den Eigenbedarf über bevorratete Ausgleichsmaßnahmen verfügt, so läuft die Behörde als Prinzipal Gefahr, dass sich der Poolträger opportunistisch verhält. Dies spricht für die Erfordernis einer bürokratischen Qualitätssicherung und den Einbezug der Naturschutzvertreter. Andererseits wurde von Behördenseite der hohe Aufwand für die Vorbereitung von Beiratssitzungen und z. T. eine fehlende Teilnahme der Beiratsmitglieder bemängelt.

I. d. R. kommt es zu einer freiwilligen Abstimmung des Poolträgers mit den Naturschutzbehörden, um das Investitionsrisiko zu reduzieren und Planungssicherheit zu erhalten. Auch bei kommunalen Pools liegt der Erfolg der Beziehung zwischen UNB und Kommune nicht in der Weisung, sondern in einem kooperativen Verständnis.

Für die Genehmigungsbehörden stellt die Nutzung von Maßnahmenpools in erster Linie eine einfache Möglichkeit dar, ihren Verwaltungsauftrag zu erfüllen. Des Weiteren schätzen die Behörden insbesondere die mit den Maßnahmenpools einhergehende Konfliktvermeidung mit den Eingriffsverursachern, Landwirten und Trägern öffentlicher Belange, welche die Verfahren ansonsten belasten.

Für Ausgleichsanbieter sind Ökokonten dann interessant, wenn sie wirtschaftlich rentabel sind oder einen anderen individuellen Nutzen stiften. Poolträger können auch gewinn- und naturschutzorientiert agieren und Gewinne revolvierend in neue Naturschutzprojekte und in den Kauf naturschutzfachlich relevanter Flächen fließen lassen. Andere Motive und Ziele der Poolträger sind sehr unterschiedlich und variieren auch innerhalb einer Organisationsform. Zum Beispiel gibt es bei den Stiftungen eigentümer-orientierte Stiftungen, die mithilfe einer Poolgründung die Wahrung des Familienbesitzes anstreben oder beispielsweise landnutzerorientierte Stiftungen, die mithilfe des Poolmodells Entwicklungschancen und Akzeptanz ihrer Verbandsmitglieder (Landwirte, Pächter) verbessern möchten. Kommunen und Gemeinden schätzen die Verfügbarkeit von Ausgleichsflächen, da ein Mangel an Ausgleichsflächen die Investitionsbereitschaft hemmen kann. Hinzu kommt die Wahrnehmung des kommunalen Nutzens und die z. T. multifunktionale Nutzung der Ausgleichsflächen (z. B. Erholungsfunktion, Gewässerschutz etc.). Auch bei privaten Poolträgern bestehen Anreize, die Nutzwerte der Ausgleichsflächen zu erhöhen – Mehrfachnutzungen gelten unter Planern als Erfolgsrezept. Sie kämpfen dabei aber gegen Vorbehalte der Behörden. Naturschutzfachlich betrachtet, versuchen Poolträger i. d. R. die Ausgleichsflächen möglichst multifunktional auszurichten, um viele Schutzgüter bedienen und eine breite Nachfrage abdecken und der Erfordernis eines gewissen funktionalen Zusammenhangs gerecht werden zu können.

In der Abbildung 7.4 nicht integriert, aber so wichtig, dass der Aspekt an dieser Stelle hervorgehoben werden soll, ist die Kooperation mit der Landwirtschaft.

### ***Kooperation mit der Landwirtschaft***

Erfahrungen zeigen, dass insbesondere die frühzeitige Einbindung und aktive Beteiligung der Landwirtschaft und hier nicht nur der Eigentümer der Flächen, sondern auch der Pächterinteressen ein wesentlicher Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Umsetzung der Kompensationspflicht ist (u. a. SCHÖPS, mündl. 2006, MUCHOW, mündl. 2004). Dabei haben öffentliche Träger aufgrund z. T. negativer Erfahrungen zwischen den Transaktionspartnern in der Vergangenheit (v. a. Landwirtschaft und amtlicher Naturschutz) einen gewissen Nachteil gegenüber anderen Trägern. Als besonders wichtig in der Beziehung zwischen den Akteuren stellt sich das Vertrauen zwischen Landwirtschaft und Naturschutz heraus. Hier besteht noch immer Bedarf, die gegenseitige Akzeptanz zu stärken. Die Kooperation wird von allen Experten als ein wichtiger Erfolgsfaktor eingestuft.

Häufig gab es im Vorfeld der Gründung von Ökokonten Widerstände, die überwunden werden mussten. Die Kooperationsbereitschaft der Flächenbereitsteller ist durchaus abhängig davon, wer der Verursacher und auf Ausgleichsflächensuche ist. Hat die ländliche Bevölkerung schlechte Erfahrungen mit großen Vorhabenträgern gemacht, dann verkau-

fen sie diesem keine Flächen mehr. Solche Lerneffekte wirken bei wiederkehrendem Ausgleichsbedarf (z. B. Bundesbahn-Eingriffe). Hohe Häufigkeit und Lerneffekte wirken auch umgekehrt: Positive Erfahrungen werden belohnt, was die Stellung eines akzeptierten Poolträgers im Laufe der Zeit im regionalen oder lokalen Umfeld festigen kann. Positiv fiel dies im Beispiel Flächenagentur Brandenburg GmbH auf. Poolträger können Verhandlungsaufwand und Misstrauen reduzieren, wenn sie eine vertrauensvolle Basis mit den Vertretern der Landwirtschaft aufgebaut haben.

Die Kooperation mit der Landwirtschaft ist in der Kulturlandschaft Deutschlands Voraussetzung für viele Flächen- und Maßnahmenpools. Die Abstimmung zwischen den Akteuren ist bei einem lang geplanten Maßnahmenpool aus Eigeninteresse des Poolbetreibers im Unterschied zum klassischen Ausgleich eher gegeben. Dennoch können in Zukunft durch die Konzentration auf gemeinsame Ziele noch stärker Allianzen zwischen Eingriffsregelung und amtlichem Naturschutz sowie der Landwirtschaft gebildet werden. Wegweisend ist hier die gemeinsame Erklärung der Landwirtschafts- und Umweltverbände NRW zu Flächenverbrauch und Eingriffsregelung (2003) „Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungen und Verkehr: Entsiegelung bei Neuversiegelung - Eingriffsregelung optimiert anwenden - Gemeinsame Forderungen aus Landwirtschaft und Naturschutz“ (2006).

Während Landwirtschaftsverbände und -kammern zunehmend vor Poolgründungen befragt werden oder sich selbst aktiv beteiligen (Stiftung Rheinische Kulturlandschaft), lässt die Kommunikation mit den einzelnen Flächennutzern (Landwirten / Pächtern) noch immer zu wünschen übrig. Dies liegt z. T. an dem hohen Aufwand durch die Vielzahl an Gesprächspartnern und den damit verbundenen Transaktionskosten. Einzelne Pools scheuen diese Investition nicht und sind besonders hervorzuheben hinsichtlich ihrer Kooperationsbereitschaft und Überzeugungsarbeit in Zusammenhang mit den Flächennutzern. So konnte z. B. die Naturschutzstiftung Feuchtgebiet Syen-Venn mit allen 73 Landwirten erfolgreich verhandeln und den Flächenpool starten. Die Kooperation und Akzeptanz der Flächennutzer und damit der für die langfristige Pflege Verantwortlichen steigern so die Erfolgswahrscheinlichkeit des Ausgleichsprojektes. Eine produktionsintegrierte Durchführung von Kompensationsmaßnahmen kann aus landwirtschaftlicher Perspektive zu einem weiteren Element der Zielharmonisierung führen.

Es ist somit festzustellen, dass es vorteilhaft ist, die Transaktionen 1 und 2 organisatorisch zu trennen. Es kommt im Vergleich zum klassischen Ausgleich zu einer weitgehenden Zielharmonisierung und einer geringeren Moral-hazard-Gefahr. Dabei zeigen die Befragungsergebnisse, dass eine weitere Differenzierung in Abhängigkeit von der Poolträgerschaft notwendig ist. Die Erkenntnisse werden im Folgenden dargelegt.

**Interessenkonflikte und Eignung der Akteure in Abhängigkeit von der Trägerschaft**

Die Konstellation der Akteure sowie die unterschiedlich starke Neigung, sich ggf. opportunistisch zu verhalten, führen zu unterschiedlich starker Harmonisierung und haben Auswirkungen auf den notwendigen Sicherungsaufwand. Opportunismus ist eng verknüpft mit der Differenz zwischen dem Ziel der Kompensationspflicht und dem Ziel des Entscheidungsträgers. Dies und weitere für die Bewertung relevante Unterscheidungsmerkmale werden nun für mögliche Poolträger einzeln diskutiert.

***Kommune als Ausgleichsbereitsteller***

REESKE (2005: 190) stellt fest, dass die Unteren Landschaftsbehörden in NRW eine unzureichende Beteiligung an kommunalen Pools bemängeln. Die Kompetenz der Unteren Naturschutzbehörde ist im kommunalen Bereich eingeschränkt. Sie erarbeitet zwar Beiträge zur Bauleitplanung, aber die letzte Entscheidung hat das planende Amt. Die Stadtplanung macht dem Stadtrat dann den Vorschlag und Letzterer entscheidet. Machtverteilung und Zieldivergenzen zwischen einzelnen Ämtern spielen hier eine Rolle.

Die Federführung bei kommunalen Pools haben die Bereiche „Planen und Bauen“ und der Bereich „Natur und Umwelt“; das Liegenschaftsamt sowie die Grünflächenämter wirken häufig mit. Die Kommune ist dabei ein heterogener Akteur mit unterschiedlichen Aufgaben, Interessen und Kompetenzen, so dass es hier zu internen Interessenkonflikten auf Kosten einer Qualitätssicherung kommen kann. Ein Beispiel für Konflikte zwischen Grünflächenabteilung und Liegenschaftsamt: Das Grünflächenamt möchte mit den Landwirten vor Ort kooperieren, muss aber die Pflege der Flächen öffentlich ausschreiben und Fremdfirmen zulassen. Die Liegenschaftsabteilung möchte die Landwirtschaft an Ort und Stelle behalten und die Flächen verpachten. Die Untere Naturschutzbehörde möchte die Flächen jedoch als Ausgleichsflächen nutzen. Aufgrund der Finanzlage der Kommunen lädt das Ökokonto dazu ein, Flächen, die anderweitig nicht zu nutzen sind, als Ausgleichsflächen zu deklarieren. Dann besteht die Gefahr, aus Eigeninteresse den funktionalen Zusammenhang zugunsten eigener Flächen zu vernachlässigen.

Die Bedenken, dass Kommunen durch ein Ökokonto eigene Aufgaben finanzieren könnten bzw. die Befürchtung der Kommunen, dieser Kritik ausgeliefert zu werden, führte in einem Beispiel dazu, dass ein Ökokontobetreiber nicht die Maßnahme durchführen durfte, die laut Landschaftsplan vorgesehen war. So ist aufgrund der Annahme strategischen Verhaltens mit entsprechenden suboptimalen ökologischen Ergebnissen zu rechnen.

Theoretisch spricht gegen opportunistisches Verhalten der Kommunen, dass die Städte und Gemeinden selbst ein Interesse an dem öffentlichen Gut haben können, v. a. wenn dies Auswirkung auf andere kostenrelevante Bereiche wie z. B. die Wasserqualität hat,

oder wenn es zum positiven Image oder dem Erholungswert der Stadt beiträgt. Opportunistisches Verhalten öffentlicher Träger ist auch abhängig von der Motivation, dem Engagement und der Durchsetzungskraft der einzelnen Mitarbeiter. So kann z. B. ein Stadtförder mit Interesse an Naturschutz und Ökologie zur Qualitätssicherung beitragen. Insgesamt ist jedoch durch die Problematik, dass die Kommune nicht der oberste Prinzipal ist, von einer opportunistischen Grundtendenz auszugehen. Verstärkt wird dies weniger durch die Tatsache, dass es sich um einen Akteur der öffentlichen Hand handelt, sondern – wie andere Pools, die kreisweit in öffentlicher Trägerschaft agieren, zeigen – in besonderer Weise dadurch, dass sie wie ein Ausgleichsbereitsteller für Eigenbedarf agiert und damit auch Eingriffsverursacher-typische Interessen vertritt. Erschwerend kommt hinzu, dass die Kommune sowohl über Eingriff als auch über den Ausgleich entscheidet und damit erhebliche Spielräume nahezu unbeobachtet nutzen kann.

#### ***Public Private Partnerships und gewinnorientierte Private als Ausgleichsbereitsteller***

Allgemein betrachtet ermöglichen Public Private Partnerships, die Stärken der Akteure zusammenzuführen, um den Nutzen einer Kooperation zu maximieren. Zum Beispiel können öffentliche Träger potenzielle Ausgleichsflächen bereitstellen und Private das eigentliche Poolmanagement betreiben. Die öffentlichen Träger profitieren davon, dass Private zur Erfüllung ihres Auftrags beitragen, da diese über zusätzliche Personalkapazitäten und Know-how verfügen. Die Privaten hingegen partizipieren an der gemeinsamen Nutzenstiftung i. d. R. monetär, indem sie an den Erlösen aus dem Verkauf der ökologischen Aufwertung beteiligt werden. Dennoch gibt es auch bei diesen Kooperationsmodellen Interessenkonflikte, die nicht vernachlässigt werden sollten. Bei einem Beispiel kam es bei der Gründung eines Ökokontos zu Problemen aufgrund von Misstrauen und der mangelnden Bereitschaft, Kompetenzen abzugeben. Die Behörden verhalten sich dabei tendenziell weniger kooperativ, da sie die politische Verantwortung tragen.

Die Motivation zur Erfüllung der Aufgabe ist bei privaten Dritten grundsätzlich gegeben, da sie von einem Projekterfolg monetär profitieren. Zudem ist ihr größter Vorteil in ihrer hohen Flexibilität und dem geringen bürokratischen Aufwand zu sehen. Ein Beispiel soll dies illustrieren: Im Gegensatz zu Privaten berichtete ein Behördenvertreter, dass durch öffentliche Ausschreibungen und zu beachtende Fristen wichtige Zeitpunkte im Zusammenhang mit Vegetationsperioden verpasst werden und der ökologische Erfolg eines Ausgleichsprojektes damit gefährdet ist bzw. sich erst ein gesamtes Jahr später einstellen kann.

Bei den wenigen gewinnorientierten privaten Anbietern in Deutschland überwiegen jedoch diejenigen, die einen Ausgleichspool für den Eigenbedarf vorhalten. Hier kommt es mitunter zu Mitnahmeeffekten, da sie sich Maßnahmen, die sie ohnehin durchgeführt hätten, nun anerkennen lassen können und damit Eingriffe kompensieren. Dies ist zwar nicht

wider der Eingriffsregelung und der Kompensationspflicht, schmälert jedoch die Naturschutzwirkung insgesamt. Zudem versuchen diese Akteure mitunter jedwede Maßnahme als Kompensationsmaßnahme zu deklarieren und mit der entsprechenden Fachbehörde zu diskutieren. So verwundert es nicht, dass sie die für ihre betriebliche Tätigkeit günstigen Maßnahmen bevorzugen. Bei gewinnorientierten privaten Anbietern richtet sich darüber hinaus die Maßnahmenwahl tendenziell noch stärker als ohnehin an den vorhandenen Bewertungsverfahren, das heißt dem Aufwertungspotenzial einer Fläche und damit an der Rentabilität aus. Das ist volkswirtschaftlich zunächst sinnvoll, jedoch insofern problematisch, als dass man beispielsweise nicht überall Aufforstungen als Ausgleichsmaßnahmen möchte und Poolträger i. d. R. großflächig arbeiten.

Bei gewinnorientierten Privaten, die als Dienstleister eine einzelne Ersatzmaßnahme zum Ausgleich eines Eingriffs bereitstellen (diese zählen jedoch nicht zum typischen Poolmodell, weil es nur zu einer einzelnen Transaktion kommt), kann das Gewinnstreben zu Mängeln führen. Entweder, weil der Anbieter ex post versucht, Kosten zu minimieren, was die Qualität der Pflege mindert oder weil sie nur ein kurzfristiges Interesse an der hohen Ablösesumme haben, aber nicht realistisch den gesamten für eine langfristige Pflege notwendigen Ablösebetrag verlangen.

#### ***Stiftungen und gemeinnützig orientierte Private als Ausgleichsbereitsteller***

Eine Stiftung hat die Absicht, Vermögen dauerhaft der Verfolgung eines bestimmten Zwecks zu widmen. Es gibt privat-rechtliche Stiftungen (Hof Hasemann, Naturlandstiftung Saar) oder öffentlich-rechtliche Stiftungen (Stiftung Feuchtgebiet Syen-Venn). Rechtsfähige Stiftungen des bürgerlichen Rechts stehen unter staatlicher Aufsicht hinsichtlich des dauerhaften Bestands der Stiftung sowie der Einhaltung der satzungsrechtlichen Vorgaben. Die Organe, die Entscheidungs-, Beratungs- und Kontrollfunktionen einnehmen, sind das Kuratorium, die Geschäftsführung und der Beirat der Stiftung.

Beispiel der Organisation der Grafschafter Naturschutzstiftung:

- Kuratorium: Oberkreisdirektor, Fachbereichsleiter Bau und Umwelt, drei Mitglieder des Kreistages, ein Landwirtschaftsvertreter
- Geschäftsführung: UNB-Mitarbeiter und Liegenschaftsabteilungsleiter
- Beirat: u. a. Naturschutzverbände und Landwirtschaftsverbandsvertreter

Die Erfahrung mit Stiftungen zeigt, dass ihr Vorteil im geringeren Bedarf an Sicherungsmaßnahmen liegt, dass es aufgrund der Satzung i. d. R. keine Neigung zu Moral hazard-Verhalten (weniger Interessenkonflikte) gibt, dass durch die Übereinstimmung zwischen Stiftungs- und Ausgleichsziel eine Zielkonvergenz besteht und mittels der Abstimmung

innerhalb der Stiftungsorgane eine interne Interessenharmonisierung zwischen verschiedenen Interessenvertretern (v. a. Naturschutz und Landwirtschaft) bei der Ausgleichsbereitstellung stattfindet. Interne Zielkonflikte können insbesondere dann gering sein, wenn die Ausgleichsbereitstellung die Kernaufgabe der Stiftung darstellt. Es gibt eine Sicherheit vor Konkurs oder Begehrlichkeiten des Kämmerers; Stiftungen arbeiten flexibler als öffentliche Behörden und unterliegen weniger starken Bürokratiemängeln. Zudem genießen Stiftungen als Akteure der Ausgleichsbereitstellung i. d. R. einen Vertrauensvorschuss seitens der Behörden und der Landwirte. Zum Beispiel sieht man mitunter von Festsetzungen ab. Auch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft sieht in der Dauerhaftigkeit ihrer Existenz eine ausreichende Flächensicherung – auch bei rotierenden Flächen ohne grundbuchrechtliche Sicherung. Außerdem betont sie den Vorteil aller Beteiligten langfristig einen zentralen Ansprechpartner für die Abarbeitung der Kompensationspflicht zu haben. So bieten Stiftungsmodelle theoretisch auch mehr Sicherheit für die langfristige Pflege. Doch das Vertrauen hat Grenzen: Die Vorgehensweise der Stiftung trifft bei den Behörden auf Skepsis. Die Behörden sehen die Rechtssicherheit in Gefahr, da keine Erfahrung mit einem solchen Modell vorliegen und damit auch noch keine Gerichtsurteile den Weg weisen.

Besonders effektiv für Natur und Landschaft sind naturschutzorientierte Stiftungen oder für sie agierende Gesellschaften, die ihre Gewinne gemäß dem Stiftungsziel im Naturschutzbereich reinvestieren, vor allem wenn so neue Flächenankäufe und damit eine Bevorratung ermöglicht wird. So spielt auch die individuelle Stiftermotivation eine Rolle. Diese kann schwerpunktmäßig eigentümerorientiert sein (z. B. Hof Hasemann), landwirtschaftsorientiert (z. B. Stiftung Rheinische Kulturlandschaft) oder naturschutzorientiert (z. B. Ökoflächenmanagement gGmbH) sein.

Stiftungen arbeiten gemeinnützig. Das bedeutet, dass sie die Allgemeinheit auf materiellem, geistigem oder sittlichem Gebiet selbstlos fördern. Gemeinnützigkeit bietet steuerliche Vorteile für den Stifter, kann jedoch im Zusammenhang mit der Konkurrenz zu privatwirtschaftlichen Kompensationsanbietern zu Wettbewerbsverzerrungen und Problemen mit dem Finanzamt führen. Daraus entwickelten sich in Brandenburg und im Saarland Poolträger, die als GmbH organisiert sind, aber eine gemeinnützige Stiftung als alleinige Gesellschafterin haben. Dadurch erfolgt eine klare Abgrenzung der gemeinnützigen Stiftung von dem steuerpflichtigen Geschäftsbetrieb, die Kostenkalkulation und Abgrenzung der Kosten ist einfacher und die Flexibilität der Poolträger ist weiter verbessert. Die Informationslage von Stiftungen ist i. d. R. gut und bietet ausreichende Transparenz (nicht zuletzt aufgrund von Rechenschaftsberichten).

Dabei führt die Gewinnorientierung der Ökoflächenmanagement GmbH nicht zu einem Qualitätsverlust, hingegen setzt der Anbieter auf Konkurrenzvermeidung durch engen räumlich-funktionalen Zusammenhang zu Eingriffen. Allerdings kam es bei dieser Tochter der von den Naturschutzverbänden gegründeten Naturstiftung Saar zu Konflikten mit der Landwirtschaft.

Da die Produktqualität und Effizienz der Organisation jedoch nicht nur vom Poolträger und der Akteurskonstellation abhängen, sondern auch von der vertraglichen Gestaltung (handlungs- vs. ergebnisorientierte Verträge), soll die Tragweite des Lösungsansatzes der Ergebnisorientierung in der Ausgleichspraxis von Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland im Folgenden erarbeitet werden.

### **Ergebnisorientierung**

Bei der Umsetzung der Kompensationspflicht mithilfe von Maßnahmenpools kommt es je nach Ausgestaltung zu einer maßnahmenorientierten Bewertung der Ausgleichsleistung und zum Teil zu einer stärker ergebnisorientierten Bewertung. Meistens werden Poolleistungen nach Biotoptypen und Maßnahmen, Flächenumfang und ggf. unter Berücksichtigung der Vorlaufzeit bewertet. In Anbetracht der Vielzahl kommunaler Pools und dem vorherrschenden Biotopwertverfahren (vgl. auch BÖHME et al. 2005: 189) kann an dieser Stelle durchaus von einer „Biotopwertorientierung“ durch Flächen- und Maßnahmenpools gesprochen werden. Dabei handelt es sich um eine Mischung aus Handlungs- und Ergebnisorientierung.

Neben der fachlichen Methode, ist v. a. der Zeitpunkt der Bewertung entscheidend: Erfolgt die Bewertung der Ausgleichsleistung bereits bei der Einbuchung und unterliegt einer Prognose (vor der Wirkung), so handelt es sich um eine Maßnahmenorientierung. Dies ist meistens bei kommunalen Ökokonten der Fall. Nur in Fällen, in denen bei der Ausbuchung die Änderung der Funktionen und Werte für Natur und Landschaft erneut erhoben und die Ausgleichsfläche bewertet werden, ist nahezu eine Ergebnisorientierung umgesetzt (vgl. landesweites Ökokonto Saarland).

Verzinsungsmodelle bieten darüber hinaus einen besonderen Ansatz der Ergebnisorientierung und können einen Anreiz für die Bevorratung von Ökopunkten darstellen. Reifere Strukturen haben laut Bewertungsverfahren eine höhere Validität. Die Ausgestaltung wird jedoch in der Regel kontrovers diskutiert. Die Verzinsung erfolgt bei der Ausbuchung und bringt ggf. eine weitere Wertsteigerung wie im Landauer Modell. Andere sehen in der Verzinsung eine doppelte Gutschrift von Ökopunkten, da die erste Bewertung bereits einen antizipierten Zustand bewertet. WEYRATH (mündl. 2004) erachtet beispielsweise eine ggf. höhere Neubewertung bei langer Vorlaufzeit bei sich langsam entwickelnden Biotoptypen



als sinnvoll. Bislang erscheinen die Verzinsungsbeträge allerdings willkürlich gewählt und weniger am tatsächlichen ökologischen Mehrwert plausibel und intersubjektiv nachvollziehbar gemessen. Es handelt sich um Pauschalen.

Voraussetzung für eine effiziente Ergebnisorientierung ist die Messbarkeit der Ausgleichsleistung. Diese hängt zwar von der Bewertungsmethode ab, auf die hier nicht näher eingegangen wird, da Mängel für alle Ausgleichsmechanismen in gleicher Weise relevant sind und bereits in den vorigen Kapiteln thematisiert wurden. Hingegen spielt an dieser Stelle die Vielfalt der Bewertungsmethoden in Deutschland im Zusammenhang mit Flächen- und Maßnahmenpools insofern eine besondere Rolle, als dass sich ein zusätzliches Problem bei grenzübergreifenden Projekten (Ökokonto das in zwei Kreisen liegt mit zwei Verfahren, interkommunale Pools etc.) ergibt, wodurch ein besonders hoher Aufwand für die Erfassung und Verrechnung der Leistung entsteht. Eine Ausnahme bildet beispielsweise Brandenburg, wo ein einheitliches landesweites verbal-argumentatives Bewertungsverfahren bezogen auf alle Schutzgüter gilt. Hinzu kommen ggf. zusätzliche Inkonsistenzen, wenn die Methoden zu nicht reproduzierbaren Ergebnissen führen, da zunehmend unterschiedliche Personen für die Bewertung des Eingriffs einerseits und für die Bewertung des Ausgleichs andererseits zuständig sind.

Flächen- und Maßnahmenpools arbeiten sehr häufig<sup>156</sup> mit einer biotopwertorientierten Beschreibung der Ausgleichsleistung. Eine Ergebnisorientierung im Sinne einer Messung der tatsächlichen ökologischen Wirkung für die Funktionsgüter oder anhand von Erfolgskriterien (Indikatoren) findet selten statt. Damit kommt ein kostengünstiges Verfahren zum Einsatz, das allerdings negative Rückwirkungen auf die Produktqualität haben kann. Eine Bewertung ist in erster Linie abhängig vom Verständnis der „Ersatzmaßnahme“ und des als notwendig erachteten funktionalen Zusammenhangs und kann somit an dieser Stelle nicht pauschal getroffen werden.

#### **Fazit aus Sicht der Principal-Agent-Theorie**

Poolösungen bieten erstmals eine Auswahl von Akteuren (Ausgleichsbereitstellern) und damit die Option für den Prinzipal, fähige und besonders geeignete Agenten zu nutzen und eine Motivation für *Signaling*- und *Screening*-Aktivitäten. Zielkonvergenz zwischen den Akteuren und eine Beschränkung des Kontrollaufwands durch Vertrauensbeziehungen und räumliche Konzentration der Kompensationsleistungen in wenigen Pools wirken vorteilhaft. Die Durchführung der Teiltransaktionen Eingriff und Ausgleich durch unterschiedliche Akteure verhindert ungünstige Machtverhältnisse. Stiftungsmodelle bieten im Hinblick auf *Moral hazard*-Verhalten besondere Vorteile. Ergebnisorientierung im Sinne

---

<sup>156</sup> Vgl. hierzu auch die Ergebnisse von BÖHME et al. 2005: 188f.

einer Messung ökologischer Erfolgskriterien findet im Rahmen der Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland kaum statt. Kosten der Formulierung und Überprüfung von Erfolgskriterien können eingespart werden, allerdings auf Kosten des funktionalen Zusammenhangs und damit möglicher ökologischer Defizite.

### **7.2.3 Maßnahmenpools aus Sicht der Governance-Theorie**

#### **Organisation der Überwachung und Durchsetzung**

Zunächst ist an dieser Stelle die Organisation der Überwachung und Durchsetzung der Ausgleichsbereitstellung im Rahmen von Maßnahmenpools zu analysieren. Die Zuordnung des Ausgleichsmechanismus zu den *Mechanisms of Governance* wie im *Simple Contract Scheme* von WILLIAMSON aufgeführt (vgl. Abb. 4.6) bedarf dabei einer Erörterung: Die oben aufgeführten drei Teiltransaktionen sind differenziert zu betrachten und bilden dabei analog zum Wetland Mitigation Banking nahezu das gesamte Spektrum an Governance-Formen von Bürokratie (Transaktion 1) bis Markt (Transaktion 3) ab.

Die Transaktion zwischen dem Poolträger und der Regulierungsbehörde muss bei privaten Poolträgern als Hybrid interpretiert werden. Die Beziehungen sind abgesehen von unvollständigen Rahmenverträgen durch Vertrauen gekennzeichnet. Es gibt jedoch kein eigenes Schlichtungsgremium. Bei kommunalen Pools kommt es zur Personalunion zwischen Poolträger und Regulierungsbehörde und zu Entscheidungen unter einheitlichen Eigentumsverhältnissen und vereinheitlichter Kontrolle. Da nach § 135 a Abs. 2 BauGB die Gemeinde den Ausgleich an anderer Stelle anstelle und auf Kosten der Vorhabenträger oder Eigentümer der Grundstücke durchzuführen hat, wenn der Ausgleich nicht anderweitig (durch Festsetzungen oder städtebauliche Verträge) gesichert ist, ist die Flexibilisierung der Eingriffsregelung somit als vertikale Integration zu verstehen.

#### **Durchsetzung**

Die Durchsetzung der ökologischen Ausgleichsleistung ist stark abhängig von der Zuordnung und Haftung der Akteure. Alleine die uneinheitliche Handhabung weist auf Ineffizienzen in der Regulierung hin.

Bietet ein Dritter Kompensationsmaßnahmen an, verkauft er dem Eingriffsverursacher nicht die Fläche, sondern die Aufwertung als zeitlich befristete Dienstleistung. Dabei handelt es sich entweder um einen Werk- oder einen Dienstvertrag mit entsprechender Gewährleistung. Dies ist individuell verhandelbar. Eine Übertragung der Haftung auf den Anbieter ist zunächst gesetzlich nicht vorgesehen. Straßenbaulastträger können ihre Kompensationsaufgabe beispielsweise nicht mit rechtlich befreiender Wirkung auf private Dritte übertragen, da Insolvenzunfähigkeit für die Sicherung erforderlich ist. Hingegen

können nach derzeitiger Rechtslage kommunale oder andere Anstalten oder Körperschaften des Landesrechts – so auch öffentlich-rechtliche Stiftungen – die Aufgabe übernehmen. Voraussetzung ist neben der Insolvenzunfähigkeit eine ausreichende Fachkompetenz und Ausstattung, eine Verwaltungsvereinbarung und grundbuchrechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen. Bietet also eine Kommune den Ausgleich an, so übernimmt sie die Haftung für die Qualität der Maßnahme (der Eingriffsverursacher ist hier nicht regresspflichtig) und fordert lediglich die Refinanzierung vom Eingriffsverursacher über Ablösevereinbarung, Bescheide, Umlegung o. ä. Da ansonsten die Durchsetzung im Wesentlichen über Sanktionsinstrumente gewährleistet werden kann, werden diese nun analysiert.

### **Sanktion**

Im Außenbereich wird die Kompensationsleistung von Pools wie eine Ersatzmaßnahme behandelt und folglich gestaltet sich die Sanktion wie beim Klassischen Ausgleich. Diese Sanktionen gestalten sich je nach Zulassungsbescheid (Verfahren) und hängen von der Größe des Eingriffs ab. Die Naturschutzfachbehörden führen Kontrollen durch, aber die Sanktionen laufen dann über die Zulassungsbehörde (wegen Huckepackverfahren). Sanktionen sind erfahrungsgemäß politisch schwer durchsetzbar und dienen in erster Linie der Abschreckung: Man muss unterscheiden zwischen den formal-rechtlichen Möglichkeiten und den personellen Möglichkeiten und beachten inwiefern Sanktionen im gesellschaftspolitischen Umfeld durchzusetzen sind.

Auch im Bereich der Bauleitplanung wird immer wieder auf das vorhandene Instrumentarium und den mangelnden politischen Willen hingewiesen. Die Sanktion hängt mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung nun auch von der Art des Pools ab. Für kommunale Pools wirkt die Gefährdung der Rechtssicherheit des Bebauungsplans als denkbare Sanktion. Dies erzeugt jedoch in erster Linie eine abschreckende Wirkung *ex ante* bei der Bemessung des Kompensationsumfangs als eine *ex post*-Wirkung bei der Qualitätssicherung der tatsächlichen Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen. Bei privaten Pools wird darauf hingewiesen, dass der Vertrag zwischen Single User (GEW) und Behörde in Köln beispielsweise prinzipiell auflösbar ist (vertragliche Kündigungsfrist 6 Monate). Über mögliche Sanktionen hat sich die Behörde zurzeit der Befragung noch keine Gedanken gemacht – die Ersterstellung ist bei Abnahme der Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet.

Da entweder Sanktions- und Durchsetzungsinstrumente des Klassischen Ausgleichs bei Pools zur Anwendung kommen oder gar keine (kommunale Pools verfügen über keine spezifischen Überwachungs- und Durchsetzungsstrukturen) deutet dies auf eine wenig angepasste Organisation der Sanktion und Durchsetzung hin.

***Flexibilität und Nachverhandlungen***

Eine Flexibilität im Ausgleichskonzept von Flächen- und Maßnahmenpools bietet ein Maß an Autonomie, das z. B. von JÜRRIENS (2004, mündl.) als wünschenswert erachtet wird. Er befürwortet damit die Möglichkeit für individuelle Lösungen und eine ergebnisorientierte Honorierung der Ausgleichsleistung. So ist es möglich, effizient zu handeln, um ein gewünschtes Ziel zu erreichen. Möchte man hingegen die Durchsetzung vor Gericht einklagbar und beweisbar machen, erschwert Flexibilität (Unvollständigkeit) die Transaktion. Flexibilität erfordert somit ein gewisses Maß an Vertrauen bzw. Zielkonvergenz bzw. alternative Schlichtungsmodelle und Absicherungsinstrumente wie Reputation etc. Flexibilität passt v. a. zu kooperativen Strukturen wie bei den Maßnahmenpools vorherrschend.

Die Anforderungen an ein effizientes Kompensationsmanagement sprechen somit gegen einen vollständigen Vertrag und für die Effizienz eines langfristigen Anbieters, der bei gegebenem Anpassungsbedarf reagieren kann. Vor allem ist Flexibilität in der Ausgestaltung von Pflegemaßnahmen wünschenswert. In der Abstimmung mit der Regulierungsbehörde bewahren sich Poolträger häufig die Option einer natürlichen Sukzession der Ausgleichsfläche als mögliche Konzeptvariante, da die langfristige Entwicklung der landwirtschaftlichen Tätigkeit in Deutschland unsicher erscheint.

Zu einem Feilsch-Verhalten und intensiven Verhandlungen kommt es (unabhängig vom Ausgleichsmechanismus) abhängig von der persönlichen Struktur des Antragstellers und meistens dann, wenn kostenintensive Maßnahmen nur einen mittleren bis mäßigen ökologischen Effekt laut Bewertungsverfahren erzielen. Die Leitfäden und Verfahrensanweisungen zur Bewertung von Eingriff und Ausgleich können zwar verbindlich sein, doch sie lassen bewusst Spielraum, da sich nicht alles im Voraus festschreiben lässt. Weniger bei den Bestands- sondern vielmehr bei den Planungswerten versuchen Antragsteller hinsichtlich der potenziellen bzw. der antizipierten Anzahl ein Maximum an Ökopunkten zu erlangen. Nachverhandlungen sind bislang kein Thema. Anreize dazu gibt es lediglich bei der Ausbuchung, wenn ein höherer oder minderer Wert festgestellt wird.

Trotz der Flexibilität und der Spielräume bei der Bewertung ist die Belastung der Behörden durch Verhandlungen über die Anzahl der Ökopunkte nicht vergleichbar mit der Situation in den USA und fällt deutlich geringer aus. Dies scheint mit der möglichen Gewinnmarge zusammenzuhängen, die in Florida z. T. außerordentlich hoch ist (vgl. Kap. 6).

### **Transaktionseigenschaften**

Gegenstand der folgenden Ausführung sind die Transaktionseigenschaften der Transaktion zwischen Ausgleichsanbieter und Behörde. Die Ausprägungen werden erst bei der abschließenden Typologie tabellenartig zusammengefasst und nach Poolträgerschaft differenziert. Zunächst werden die möglichen Ausprägungen erläutert und dann in Anlehnung an Interpretationsthese 3 „Die Ausgleichsbereitstellung erfolgt dann besonders effizient über einen Markt, wenn die Transaktion wenig spezifisch und die Transaktionsprobleme (Unsicherheit bzw. begrenzte Rationalität und Opportunismus) gering sind. Umgekehrt gilt: Je größer die Transaktionsprobleme sind, desto höher sind die Transaktionskosten zur Absicherung der Ausgleichsbereitstellung bzw. desto eher kann – auf Kosten von Skalen- und Verbundvorteilen (Produktionskosten) – die vertikale Integration (Eigenproduktion) effizient sein“ interpretiert.

### **Spezifität**

#### *Standortspezifische Investition*

Die Funktionalität des Ausgleichs als Qualitätskriterium ist in der Bauleitplanung weniger zu beachten. Dies wird je nach Datenaufbereitung und Dokumentation besonders deutlich, wenn mit Ökopunkten abstrahiert von den ökologischen Funktionen und Werten gerechnet wird wie es beim Biotopwertverfahren häufig üblich ist: Man ermittelt Ökopunkte bei der Aufwertung einer Ausgleichsfläche und zieht dann bei Bedarf vom Ökokonto Ökopunkte ab. Sind die Funktionen, die mit den Ökopunkten verknüpft sind, in einer Datenbank integriert, kann auch später noch der funktionale Zusammenhang überprüft bzw. gewährleistet werden. Das Anforderungsprofil ist wenig spezifisch und damit grundsätzlich über einen Markt abwickelbar. Dabei kann hier Spezifität sogar marktfördernd wirken: Die ÖFM nutzt den Faktor Standortspezifität und die Tatsache, dass sie räumlich und funktional in jedem Naturraum vertreten sind als Ansatz zur Vermeidung von Konkurrenz bzw. als argumentativen Wettbewerbsvorteil. Dies sichert simultan die ökologische Qualität der Transaktion – vor allem im Außenbereich. Dabei genießt die ÖFM den besonderen Vorteil gegenüber anderen Poolträgern über ein sehr hohes Liegenschafts-Know-how hinsichtlich der saarländischen Flächen und zusätzlich über viele Flächen zu verfügen.

Die dingliche Sicherung ist als spezifische Investition in die Nutzungsart der Fläche ein wesentliches Angebotshemmnis und begünstigt vertikale Integration. Für Ökokonten wird eine dingliche Sicherung verstärkt eingefordert. Experten befürchten, dass die dingliche Sicherung Flächeneigentümer abschreckt. Insbesondere die Landwirte sehen in einer solchen Sicherung den Entzug ihrer Fläche durch den Naturschutz. Das kommt nach ihrem Selbstverständnis als Lebensmittelproduzent einer Enteignung gleich. Sie sprechen

in dem Zusammenhang gerne von einer „Grundbuchverschmutzung“. Als Ausgleichsfläche hat der Boden für den Landwirt bei einer Bank keinen Wert mehr. Daher ist diese spezifische Investition erheblich.

#### *Terminspezifische Investition*

Die Kapitalbindung bei der Gründung von Flächen- und Maßnahmenpools ist so erheblich, dass sie selbst bei vertikaler Integration zu einer Minderbereitstellung führen würde. Man benötigt Vorinvestitionen in Grundstücke – die Ökopunkte-Potenziale und Einnahmen aus dem Verkauf der Ökopunkte erschließen sich erst später. Man braucht vorab Personal und Finanzmittel. Daher laufen viele Pools zunächst nur in einer Konzeptphase. Bei Stiftungen hingegen ist die notwendige spezifische Investition i. d. R. durch das Stiftungskapital (meist auch in Form von Flächen) gegeben und stellt kein Angebotshemmnis, sondern im Gegenteil das Selbstverständnis der Stiftung dar.

Die Vorlaufzeit für die Gründung eines Ökokontos beträgt ca. zwischen drei Monaten und einem Jahr. Die Planungskosten fallen dabei sehr unterschiedlich aus. Hinweise rangieren zwischen 12.000 EUR und 120.000 EUR, lassen sich aber nicht verallgemeinern. Grundsätzlich ist folgender Zusammenhang wichtig: Die spezifischen Investitionen bzw. Vorabkosten (vor Einnahmen) sind umso geringer, je mehr Flächeneigentum bereits vorhanden ist. Großgrundbesitzer (private oder öffentliche) sind als Poolträger dadurch im Vorteil. Stiftungskapital kann in verschiedenen Formen geleistet werden, auch Hof- und Flächenvermögen ist nutzbar. Anschubfinanzierungen helfen, da dann ein rotierendes System aus Verkauf und neuer Investition möglich ist. Zum Beispiel startete die Stiftung Feuchtgebiet Syen-Venn mit 37 ha Fläche und 200.000 DM Kapitalausstattung. Insbesondere die Maßnahmenbevorratung hängt vom finanziellen Potenzial ab. Die Stadt Köln beispielsweise würde keine Maßnahmen bevorraten aufgrund der notwendigen Vorfinanzierung und dem Investitionsrisiko (unsicherer Nachfrageumfang). Auch beim RVR findet in den wenigsten Fällen eine Bevorratung statt, weil sich das nicht vorfinanzieren lässt. Ebenso wird der Förster von Schmallenberg erst aktiv, wenn er Geld von der Stadt erhalten hat.

Die Tatsache, dass ca. ein Drittel der Ausgleichspools lediglich Flächenpools sind und keine Maßnahmen bevorraten (vgl. BÖHME & BUNZEL 2002: 513), zeigt, dass Ausgleichsanbieter versuchen, die spezifischen Investitionen und die *Hold-up*-Gefahr möglichst gering zu halten. Folgende Faktoren wirken günstig, weil spezifische Investitionen reduzierend:

- schneller Abverkauf
- Anpassungsfähigkeit an agrarpolitische Situation, alternativ zur Bewirtschaftung natürliche Sukzession zulassen
- Risikominimierung durch Konvergenz mit KULAP-Maßnahmen (aber keine doppelte Finanzierung)
- Flächeneigentum bei Landwirt belassen als Lösung.

Auch die Gründung öffentlich-getragener Pools scheitert z. T. an der personellen Voraussetzung. Die spezifische Investition ist prohibitiv hoch, wenn in kleinen Städten mit nur einem Mitarbeiter für die Stadt- und die Bauleitplanung und die Eingriffsregelung das zusätzliche Managen eines Ökokontos den Mitarbeiter überfordert. Hier ist schon die notwendige Vorleistung der Planung und Flächenbeschaffung nicht zu bewältigen. In großen Städten mit eigenen Umweltämtern, Personal und verfügbaren Flächen sind die Voraussetzungen eher gegeben.

Das größte Problem v. a. öffentlicher Träger ist somit, dass ein Ausgleichspool zunächst zusätzliche Kosten und zusätzlichen Aufwand bedeutet, aber keine zusätzlichen Gelder oder personellen Kapazitäten gegeben sind. Ein Trend scheint daher das Privatisieren und Outsourcen zu sein. Dies wird begünstigt durch richterliche Entscheidungen zur Refinanzierung (z. B. BVerwG Urteil vom 22.11.1968). So ist beispielsweise die konkretisierende Gestaltungsplanung und die Bauleitung dann ein erstattungsfähiger Aufwand, wenn diese Kosten durch den Einsatz Dritter entstehen. Bewältigen hingegen die städtischen Bediensteten diese Aufgaben, so können die anteiligen Personalkosten nicht umgelegt werden. Erfahrungen aus der Verwaltung zeigen, dass jedoch auch der Verwaltungsaufwand für das Outsourcing oft unterschätzt wird. Dies spricht eher gegen Public-Private-Partnership-Projekte und für privates Engagement.

### ***Unsicherheit***

#### *Externe Unsicherheit*

Externe Einflüsse wie Witterung, Pflanzenkrankheiten, -ausfall und Vandalismus sind nicht Ausgleichsmechanismus-spezifisch. Hingegen ist der mögliche störende Einfluss von Nachbarflächen in erster Linie bei Pools mit arrondierten Flächen eingeschränkt. Besonders reduziert ist die externe Unsicherheit, wenn die Ausgleichsflächen Pufferzonen für Naturschutzgebiete darstellen wie im Fall Syen-Venn oder Hof Hasemann. Allerdings kommt bei arrondierten und oft landwirtschaftlich gepflegten Flächen der Pools auch in besonderem Maße die Befürchtung des Landwirts auf, dass sich die Fläche besonders

wertvoll ökologisch entwickelt und eine Unterschützstellung der Fläche droht. Experten weisen darauf hin, dass dies ein weiteres Angebotshemmnis der Flächeneigentümer ist.

Auch die europäische Politik beeinflusst die Situation der Ausgleichsbereitstellung. Da viele Ausgleichsflächen von Landwirten gepflegt werden, ist die Gemeinsame Europäische Agrarpolitik als gesellschaftliche Rahmenbedingung besonders relevant. Sie wird von den Akteuren als unsicher eingeschätzt und hemmt Flächeneigentümer, langfristige Verpflichtungen einzugehen. Auch die Opportunitätskosten können nicht für einen so langen Zeitraum, wie er für den Ausgleich notwendig ist, ermittelt werden. Agrarpolitik und agrarstrukturelle Entwicklungen werden von den Transaktionspartnern als externe Faktoren empfunden, auf den sie wenig Einfluss haben. Daher fordern sie ausreichende Flexibilität für die langfristige Erfüllung bzw. Pflege von Kompensationsmaßnahmen. Ein Beispiel aus der Praxis: Ein potenzieller privater Anbieter ist unsicher, ob er auch künftig noch einen Schäfer finden wird, der auf seinen Ausgleichsflächen weidet. Bei einer Festbeschreibung erschien ihm die externe Unsicherheit (z. B. agrarpolitische Entwicklungen) prohibitiv hoch. Die behördliche Entscheidung, auch Mahd anstelle von Schafbeweidung zuzulassen, überzeugte den Privaten, aktiv zu werden. In der Bürokratie, die häufig vom Transaktionspartner der Ausgleichsbereitsteller als bürokratische Willkür erlebt wird, ist ein weiterer externer Unsicherheitsfaktor aus Perspektive der Anbieter zu sehen. Diese Faktoren externer Unsicherheit wirken bei Poolmodellen durch die langdauernde Beziehung zwischen den Transaktionspartnern stärker als beim Referenzmodell.

Gründliche Erhebungen, Planung und eine dezidierte Planungsprüfung können Unsicherheit reduzieren und sind bei Pools i. d. R. gegeben. Ein Plan bietet den Akteuren Sicherheit. Der Flächennutzungsplan fungiert mit der Ausweisung von Ausgleichsgebieten zunächst als Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen. Die Pooldefinition im Flächennutzungsplan (Flächenausweisung) gibt aber den Landwirten auch Sicherheit darüber, wo kein Ausgleich geplant ist. Es ist davon auszugehen, dass dies die Kooperation mit den Landwirten als Flächenbereitsteller, Maßnahmenträger und Pfleger und das Vertrauen stärkt. Planerstellung ist mit Aufwand verbunden und häufig existieren keine aktuellen Landschaftspläne. Dem Aufwand steht aber in der Regel ein über die Eingriffsregelung hinausgehender Nutzen gegenüber.

Die Unsicherheit, die durch mangelnde Messbarkeit (Überprüfbarkeit) zum Vertragszeitpunkt besteht, ist in erster Linie abhängig vom Grad der Bevorratung. Tendenziell gibt es bei den Befragten mehr Flächenpools als Maßnahmenpools. Günstig für eine Bevorratung und damit für die Mess-, Überprüf- und Durchsetzbarkeit der Transaktion sind daher revolvingierende Investitionssysteme. Stiftungen haben nicht nur das entsprechende Startkapital, um in Vorleistung zu gehen, sie können auch weitere Einnahmen (u. a. Zustiftungen



und Spenden) flexibel zur Vorfinanzierung einsetzen. Auch die Gewinne von gemeinnützigen GmbHs werden zweckgebunden reinvestiert – i. d. R. in neue Flächenakquise für Ausgleichsmaßnahmen. Kommunen hingegen verfügen i. d. R. nur über die Flächen, aber aufgrund von Kapitalknappheit<sup>157</sup> beschränken sie sich häufig auf die Erstellung eines Poolkonzeptes oder Flächenpools von bereits in Gemeindeeigentum befindlichen Flächen. Ausgleichsmaßnahmen werden erst durchgeführt, sobald ein konkreter Eingriff vorliegt. Die Unsicherheit bei der Bewertung wurde somit im Vergleich zum klassischen Ausgleich nur unwesentlich behoben.

Es folgt, dass es sich je nach Vorlauf bei der Ausgleichsbereitstellung in Pools stärker um ein Erfahrungs- oder ein Vertrauensgut handelt. Stiftungsmodelle neigen aufgrund ihres Vorfinanzierungspotenzials und der Neigung zu Reinvestition zugunsten des Satzungszwecks zu einer Maßnahmenbevorratung – hier ist die Unsicherheit folglich geringer.

#### *Interne Unsicherheit*

Die interne Unsicherheit (Verhaltensunsicherheit) wurde bereits ausführlich bei den Interessenkonvergenzen und -konflikten im vorigen Unterkapitel erörtert. Ihr Ausmaß hängt zwar von der Trägerschaft ab. Hervorzuheben ist bei Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland die politische Dimension bei der Umsetzung der Eingriffsregelung im Allgemeinen und bei der Kompensationspflicht im Besonderen. V. a. die Kommunalpolitik spielt im Zusammenhang mit Ausgleichspools eine herausragende Rolle und wird von den unteren Naturschutzbehörden kritisch beäugt. Sie beeinflusst Angebot und Nachfrage nach Kompensationsleistungen in erheblichem Maße. Insbesondere bei kommunalen Pools ergeben sich Spielräume, die opportunistisches Verhalten ermöglichen. Die Motivation zu opportunistischem Verhalten der Kommune ergibt sich aus den internen Interessenkonflikten, die oben beschrieben wurden. An dieser Stelle sollen nicht alle im Zusammenhang mit der Principal-Agent-Theorie diskutierten Interessen wiederholt werden. Ein generalisierender Verweis auf eine im Vergleich zum Referenzmodell jedoch geringere interne Unsicherheit soll genügen.

#### **Häufigkeit**

Die Häufigkeit ergibt sich je nach Transaktion aus der Anzahl der Einbuchungen bzw. der Ausbuchungen. Für die Effizienz einer Organisation sollten Einbuchungen tendenziell möglichst selten und Ausbuchungen häufig sein. Das reduziert einerseits den Verwaltungsaufwand und – bei Nutzung des Pools für eine Vielzahl von Eingriffen – den Aufwand pro Transaktion. Bei den meisten Pools ist die Laufzeit seit der Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen nicht ausreichend, um aussagekräftige Schlussfolgerungen über

---

<sup>157</sup> Kommunalfinanzen und Haushaltskonsolidierung sind die Hauptprobleme, ergab die DifU-Umfrage 2002 zu den Problemen der Stadtentwicklung und Kommunalpolitik.

die Häufigkeit der Abbuchungen zu ziehen. Folgende allgemeingültigen Zusammenhänge sind jedoch festzustellen: Anzahl, Frequenz und Umfang der Abbuchungen variieren von Pool zu Pool aufgrund der individuellen regionalen Situation. Gegenüberzustellen sind Pools, die aus einer Vielzahl an Einzelprojekten und Einbuchungen bestehen und den flächenmäßig arrondierten Pools. Bei Letzteren ist die Häufigkeit wie sie in Kap. 4 definiert wurde i. d. R. hoch, in dem Sinne, dass einer Einbuchung (Ausgleichsprojekt) zahlreiche Eingriffe (Ausbuchungen) zugeordnet werden. Bei einer Vielzahl verstreut liegender Maßnahmen ist die Häufigkeit hingegen relativ gering und einzelne Maßnahmen werden wie beim klassischen Ausgleich komplett einem Eingriff zugeordnet. Dies ist besonders im Außenbereich der Fall, wo Poolleistungen weiterhin ähnlich wie Ersatzmaßnahmen behandelt werden. So wurden aus den 75 extern bevorrateten Kompensationsprojekten der ÖFM bis Mitte 2006 140 Ausbuchungen vorgenommen. Hier ist zwar die absolute Häufigkeit hoch, die Häufigkeit pro Projekt jedoch relativ gering.

Zwischen 1999 und Mai 2002 kam es zum Beispiel beim Ökokonto der Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim zu einer Aufwertung von knapp 100 ha und 44 Ablösevereinbarungen. Bei kommunalen Pools ist die Häufigkeit tendenziell hoch, die Zahlen variieren jedoch stark. Bei der Stadt Marsberg (Hochsauerlandkreis) wurden bis Dezember 2003 z. B. von einer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bereits neun Abbuchungen vorgenommen und die Hälfte des Aufwertungspotenzials ist noch verfügbar. Hingegen ist die Häufigkeit der Abbuchungen pro Aufwertungsprojekt im Ökokonto der Stadt Arnshausen geringer (1 bis 2 Transaktionen). Beide vorgenannten Ökokonten umfassen zahlreiche Einbuchungen und Ausgleichsprojekte, woraus sich eine relativ hohe Einbuchungsfrequenz ergibt, welche jedoch nicht den Kostenvorteil bewirkt wie die Häufigkeit der Ausbuchung.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass nach der Analyse der Transaktionseigenschaft Unsicherheit unter den möglichen Ausgleichsmechanismen die Maßnahmenbevorratung zu empfehlen ist, weil sie weniger Unsicherheit impliziert. Andererseits stellt die Bevorratung eine z. T. prohibitive Ausweitung spezifischer Investitionen dar. Private Ausgleichsbereitsteller fühlen sich entweder von ihren Transaktionspartnern, den Behörden, abhängig (*Hold-up-Problem*) oder es kommt aufgrund mangelnder Kapitalausstattung der öffentlichen Träger zu einem suboptimalen Angebot an bevorrateter Ausgleichsbereitstellung. Die Berücksichtigung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs ist bei privaten Anbietern auch nach flexibler Eingriffsregelung so lange nicht gefährdet, wie sie bei Konkurrenz ein nutzbringender Faktor ist. Bei Kommunen ist der Zusammenhang häufig durch Intransparenz nicht nachvollziehbar.

### ***Transaktionsumwelt***

Es gibt eine starke Rechtsunsicherheit hinsichtlich des Prozederes einer Poolgründung und eines Poolbetriebs (Mindeststandards fehlen und Zuständigkeiten sind unklar) sowie hinsichtlich der Verantwortung des Eingriffsverursachers bei einer Beauftragung Dritter. Der Bundesgesetzgeber hat sich mit der Flexibilisierung für das Poolmodell ausgesprochen. Das Modell wird zunehmend in den Naturschutzgesetzen der Länder konkretisiert, so dass der Trend positiv ist. Künftige Gerichtsurteile werden ebenso zur Klärung von Unsicherheiten und damit zum Abbau von Angebotshemmnissen beitragen.

Die kommunalen Naturschutzbehörden haben Befürchtungen, wenn Pools marktwirtschaftlich agieren. „Dann geht das große Geschachere los“ oder „Das ist schlimm, wenn man mit der Natur Geschäfte macht, da bin ich grundsätzlich dagegen“ sind charakteristische Aussagen hierzu. So zeigten sich die Naturschutzbehörden mitunter auch nicht kooperativ, als es darum ging, den Pool eines Single Users für andere zu öffnen. Auch im Saarland hat man zunächst im Erlass Private von der Ökokonto-Gründung ausgeschlossen. Es gibt auch Befürchtungen, dass damit sehr kleine Restflächen angeboten würden, deren Verwaltungsaufwand nicht im Verhältnis zum Nutzen stehen. Das Vertrauen in marktwirtschaftlich organisierte Transaktionen im Bereich öffentlicher Güter ist gering. Trotz dieser grundsätzlichen Skepsis und marktunfreundlichen Transaktionsumwelt zeichnet sich in Deutschland tendenziell eine Öffnung und Ausweitung der Poolaktivitäten auf private Dritte ab.

Kataster und Katasterpflicht tragen zu einer weitgehenden Transparenz bei und begünstigen marktliche Koordination. Die *Set-up*-Kosten des Katasters verursachen hohen bürokratischen Aufwand, der sich erst später bei der Arbeit der Behörden auszahlt. Ein abschließendes Urteil über deren Effizienz kann zurzeit nicht gezogen werden. Insgesamt kann durch die relativ kleine Zahl der Bevorrater mit wenig Aufwand Transparenz über die Anbieter erzielt werden.

Da relativ wenig Konkurrenz besteht, bleiben die üblichen Marktmechanismen weitestgehend unwirksam. Nachteile der Marktorientierung vor allem bei kleinen Anbietern sind der Wettbewerbsdruck, der zu Kostenunwahrheit und mangelnder Kalkulation der langfristigen Pflegeleistung führen kann.

### ***Institutionelle Entwicklung***

Eine ganz neue Dimensionen der Ausgleichsbereitstellung ergab sich durch die Flexibilisierung der Eingriffsregelung im BauGB. Erst die Flexibilität im Sinne eines zeitlich und räumlich-funktional gelockerten Zusammenhangs zwischen Eingriff und Ausgleich ermöglicht eine externe Sammelkompensation. Folgende Trends konnten in den vergangenen

Jahren hinsichtlich der Ausgleichsbereitstellung für Eingriffe in Natur und Landschaft in Deutschland festgestellt werden:

- zahlreiche Gründungen von Ausgleichspools (weniger Klassischer Ausgleich), v. a. in der Bauleitplanung,
- zunehmende Nutzung von Ausgleichspools für Eingriffe außerhalb der Bauleitplanung,
- gesetzliche Verankerung von Ausgleichspool-Regeln in Landesnaturschutzgesetzen,
- Aufkommen von Stiftungen als Poolträger und
- zunehmende Bedeutung räumlicher Konzepte und Maßnahmensicherung.

Die rechtliche Lage verbessert sich und die institutionelle Ausgestaltung reift. Ein Dachverband der Pools, der Bundesverband der Flächenagenturen in Deutschland e.V. (bfad), hat sich im September 2006 formiert und trägt zum Informationsaustausch zwischen den Akteuren und der Öffentlichkeit bei. Fachthemen wie EuGH-Urteile und FFH-Problematik werden diskutiert und Ziel ist auch die Einführung bundesweiter Qualitätsstandards für Pools, um die Leistungen vergleichbar und transparent zu machen. Ziel ist es auch, die Verbandsmitgliedschaft als Qualitätssiegel weiterzuentwickeln.

Zusammengefasst ergibt sich folgendes Bild: Die Gesetzesänderung führt zu einer Heterogenität von Ausgleichsmechanismen und Ausgestaltungen der Umsetzung. Aus Perspektive der institutionellen Entwicklung ermöglicht dies für die Gesamtsituation eine Erweiterung des Ausgleichsangebotes durch zusätzliche Alternativen und Mobilisierung zusätzlichen Kapitals und Flächen. Grundsätzlich bietet die Vielfalt eine Chance zu besonders effizienter Kompensationsbereitstellung durch Anpassungsmöglichkeiten für unterschiedliche Rahmenbedingungen. Umso wichtiger ist die Synthese aus den Einzelergebnissen der Governance-theoretischen Betrachtung, die eine Beurteilung auf der Ebene der Analyseinheit Transaktion ermöglicht. Das Fazit aus Sicht der Governance-Theorie wird helfen, diese Entwicklungen zu beurteilen.

#### **Fazit aus Sicht der Governance-Theorie**

Flexibilisierung und Marktorientierung sind für die Poolmodelle charakteristisch. Die Bevorratung von Ausgleichsleistungen ist vorteilhaft, da sie bessere Messbarkeit, Sicherheit (Vollzug) und die grundsätzliche Möglichkeit der Ergebnisorientierung bietet. Sie bleibt aber aufgrund hoher und z. T. prohibitiver spezifischer Investitionen unter ihrem Potenzial in der Umsetzung. Unsicherheiten werden nur bei Vorlauf und Arrondierung in vollem Maße reduziert. Da beides häufig nicht stattfindet, werden mögliche Poolvorteile nicht reali-

siert. Da Eigentum der Flächen als Sicherung präferiert wird, bleibt die Flächenverfügbarkeit nach wie vor ein kritischer Faktor. Hingegen zeigt die Erfahrung, dass die Standortspezifität auch der Konkurrenzvermeidung und damit der Reduktion von Unsicherheit dient und nicht zwangsläufig ein Angebotshemmnis darstellt.

Ineffizienzen ergeben sich aus der Tatsache, dass der Sanktionsmechanismus noch nicht der neuen Organisationsform angepasst ist und die Vielfalt der Bewertungsmethoden bei der überregionalen Nutzung von Pools zu erhöhtem Aufwand bei der Messung der Leistung führt. Im Gegensatz zu den Erfahrungen aus den USA belasten jedoch das Feilschverhalten der Akteure bei der Bewertung der ökologischen Leistung kaum das Verhältnis zwischen Anbieter und Behörde.

Die unterschiedliche Trägerschaft von Pools muss differenziert betrachtet werden. Private Träger reduzieren die interne Unsicherheit und sind kooperationsbereit, werden jedoch durch externe Unsicherheit und Transaktionsumwelt (Rechtsunsicherheiten und Einstellungen) gehemmt. Hingegen eignen sich auch öffentliche Träger (Know-how und Flächenverfügbarkeit), jedoch ist trotz großer interner Interessenkonflikte keine auf die Situation abgestimmte Absicherung der Transaktion gegeben. Stiftungen vereinen die Vorteile der privaten und öffentlichen Träger. Die Trennung der Transaktionen „Eingriff“ und „Ausgleich“ hat bei Poolleistungen für Dritte aus Sicht der Neuen Institutionenökonomik deutliche Vorteile im Hinblick auf mögliches *Moral-hazard*-Verhalten.

Die Häufigkeit führt zur besonderen Effizienz bei kommunalen Pools (vertikale Integration) aufgrund der Vielzahl kleiner Eingriffe, die es zu kompensieren gilt. Hingegen ergibt sich insbesondere bei Single Usern der („Fehl“-)Anreiz, die eigene Eingriffsintensität zu erhöhen, um die Effizienz des Ausgleichspools zu verbessern. Bei privaten Dritten besteht kein besonderer Anreiz zu Häufigkeit, vielmehr möglichst schnell, d. h. durch große Eingriffe zu refinanzieren.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die im Vergleich zum Referenzmodell geringere Unsicherheit und die durch Informationserhebung und -austausch reduzierte begrenzte Rationalität, die geringere Gefahr zu Opportunismus sowie die geringere räumlich-funktionale Spezifität im Hinblick auf den Bezug zwischen Eingriff und Ausgleich durch die Flexibilisierung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung für die Effizienz einer Marktorientierung bzw. kooperativen Lösung als Hybrid sprechen. Lediglich und v.a. die terminspezifischen Investitionen der Bevorratung können einen prohibitiven Faktor darstellen. Public Private Partnerships können durch die Aufteilung spezifischer Investitionen auf private und öffentliche Akteure eine Lösung darstellen. Eine weitere Konkretisierung des Umgangs mit Poolmodellen erscheint notwendig, um unnötige Unsicherheiten abzubauen.

Insgesamt ergibt sich ein heterogenes Bild des Ausgleichsmechanismus Flächen- und Maßnahmenpool in Deutschland. Umso wichtiger ist die weitergehende Berücksichtigung der Kriterien Produktqualität, Kosteneffizienz und -zurechnung. Aus der abschließenden Typologie der Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland wird sich dann ein differenzierteres Bild ergeben.

#### **7.2.4 Weitere Bewertungskriterien**

##### **Produktqualität**

Durch das Verfahren, fertig hergestellte Ausgleichsmaßnahmen einzubuchen, ist der Vollzug der Herstellung gesichert, was im Vergleich zum klassischen Ausgleich bereits zu einer positiven Bewertung der Produktqualität führt. Zudem eröffnet sich bei Flächenarrondierung die Möglichkeit, landespflegerische Maßnahmen sinnvoll zu bündeln. Die Behörden stellen zudem fest, dass Poolträger i. d. R. über ein sehr qualifiziertes Know-how verfügen und mit „vernünftigen“ Maßnahmen ankommen<sup>158</sup>, nicht wie die Eingriffsverursacher beim klassischen Ausgleich, die auf z. T. abstruse Ideen kommen, was man als Ausgleich machen könnte. So ist die Qualität gesichert und es wird viel „Hickhack“ im Vorfeld vermieden. Durch Know-how weisen sich beispielsweise u. a. aus: der RVR, der bis 1998 fast alle Landschaftspläne (45 von 49) im Verbandsgebiet erarbeitet hat und die Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim, deren Geschäftsführer simultan Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde ist.

Während Poolmodelle grundsätzlich einen hohen Anspruch an ein naturschutzfachliches Konzept stellen, bleibt doch häufig die Flächenverfügbarkeit ausschlaggebend. Für Single User Pools ist dabei festzuhalten, dass die naturschutzfachlich-strategische Flächenwahl eingeschränkt ist, da der Suchraum für Ausgleichsflächen durch das Eigentum an Flächen begrenzt ist. Andererseits ist davon auszugehen, dass zumindest räumlich ein enger Zusammenhang zum Eingriff gegeben ist und dass diese Poolträger umso kooperationsbereiter sind, was die Abstimmung der Maßnahmenwahl mit den Behörden betrifft.

Durch die Bevorratung kann der *Time-lag*-Effekt reduziert werden. Faktisch scheint dies jedoch nur in Ausnahmefällen zu wirken, da die Vorlaufzeiten in der Praxis äußerst kurz sind. Verzinsung ist ein Anreiz für die Bevorratung und trägt damit zur Reduktion des *Time-lag*-Effekts und zur Produktqualität und Sicherheit des Kompensationsergebnisses bei. Allerdings ist keine abschließende positive Bewertung dessen möglich, da die relativ willkürliche Festlegung des Zinssatzes und des Verzinsungszeitraums (z. T. eine Doppelhonorierung) den naturschutzfachlichen Effekt in Anbetracht der Eingriffe unterm Strich

<sup>158</sup> Bis Oktober 2004 wurde nur eine beantragte Maßnahme im Rahmen des landesweiten saarländischen Ökokontos abgelehnt.

schmälert und ggf. sogar unterläuft. Immerhin erweitert die Bevorratung das Spektrum möglicher Maßnahmen, denn nun können auch Projekte angegangen werden, die sonst einen zu langen Vorlauf hätten. Ein Beispiel ist die Gewässerrenaturierung, die je nach Lage ein eigenes Wasserrechtsverfahren erfordert.

Wird eine Bevorratung und dadurch ein ökologischer Mehrwert erzielt, so ist jedoch die begrenzte Rationalität hinsichtlich des Eingriffs als Nachteil zu sehen. Der räumlich-funktionale Zusammenhang ist bei Ausgleichsbevorratung zunächst offen. Umso wichtiger ist eine sinnvolle Zuordnung zwischen Eingriffen und Kompensationsleistungen. Hier ist die Stärke der Naturschutzbehörde gefragt.

Obwohl es zu Mitnahmeeffekten bei Single Usern kommt, und Maßnahmen honoriert werden, die die Träger ohnehin durchgeführt hätten, deutet das große Guthaben und die Tatsache, dass kostenintensive Maßnahmen durchgeführt werden nicht auf einen prinzipiellen Qualitätsverlust bei Single Usern hin. Die Befürchtung, die Existenz von Pools führe zu weniger Vermeidung, kann bislang nicht belegt werden. Hingegen äußern sich viele Befragte dahingehend, dass in der Bauleitplanung das Wegwägen<sup>159</sup> erschwert ist. Ein abschließendes Urteil ist derzeit nicht möglich.

Eine abschließende pauschale Differenzierung der Produktqualität nach Poolträgertyp ist nicht möglich. Lediglich der Hinweis, dass der räumlich-funktionale Bezug auch bei privaten Anbietern bestehen bleibt, da diese bei Konkurrenz ein nutzbringender Faktor ist. Bei Kommunen ist der Zusammenhang häufig durch Intransparenz nicht nachvollziehbar.

Bleibt festzuhalten, dass es im Vergleich zum klassischen Ausgleich zum Vollzug der Maßnahmen kommt, was die Produktqualität im ersten Schritt sichert. Ein zusätzlicher Qualitätsgewinn durch Verbundfunktionen der Ausgleichsflächen (Großmaßnahmen) und ein naturschutzfachlich-strategisches regionales Ausgleichskonzept ist möglich. Aufgrund der kurzen Bevorratung kommt die Reduktion des *Time-lag*-Effekts nicht voll zur Geltung.

### **Produktionskosten**

Tendenziell ist ein Ökokonto zu betreiben relativ aufwändiger in der Planung und der Konkretisierung des Poolmanagements. Die Planungskosten hängen von verfügbaren Informationen und der Größe des Ökokontos sowie von den Anforderungen der Behörden ab. Im Saarland war die Anerkennung von Pools mit einem erhöhten Aufwand verbunden im Vergleich zum klassischen Ausgleich, da die Projekte durch den Ökokontobeirat gehen und Stellungnahmen erarbeitet werden mussten<sup>160</sup>. Ansonsten ist die fachliche Prü-

---

<sup>159</sup> Zum Ab- und Wegwägen vgl. auch SCHEMEL & JESSEL 2001

<sup>160</sup> inzwischen vereinfachtes Verfahren nach § 30 SNG

fung die Gleiche. Doch Planung und selbst die Herstellung spielen im Vergleich zu den Flächenkosten nur eine geringe Rolle.

Ein Beispiel konkretisiert dies. Die Ausgaben eines befragten Poolträgers beziehen sich hauptsächlich auf den Grunderwerb (Grünland ca. 1,80 bis 2,20 EUR; Acker ca. 2,20 bis 2,40 EUR; Wald ca. 0,50 bis 0,70 EUR einschließlich Bestand je qm). Die Kosten für Maßnahmen belaufen sich auf ca. 1,00 EUR / qm bei Aufforstungen und auf 0,10 EUR / qm bei der Herrichtung von Grünland (Stand 2005).

Im Gegensatz zu öffentlichen Trägern, die i. d. R. keine genaue Kostenkalkulation vorweisen können, beschäftigen sich private Anbieter intensiv mit der betriebswirtschaftlichen Rentabilität. Das Beispiel Hof Hasemann soll – auch wenn kein Pool repräsentativ sein kann – zur Anschauung dienen und noch einmal das Verhältnis zwischen Bodenwert und anderen Projektkosten verdeutlichen (Zahlen aus: BÖHME et al. 2003):

|   |              |
|---|--------------|
| Wert des Grund und Bodens (86 ha)   | 3.010.000 DM |
| Ökologische Bestandsaufnahme und Pflege- und Entwicklungsplanung  | 25.000 DM    |
| Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen   | 550.000 DM   |
| Kosten der Pflege und Unterhaltung (kapitalisiert)  | 150.000 DM   |
| Steuern- und Verbandsbeiträge (kapitalisiert)   | 250.000 DM   |
| Verwaltungskosten (kapitalisiert)   | 300.000 DM   |
| Gesamtkosten  | 4.285.000 DM |
| Geschätzte Einnahmen  | 4.475.000 DM |
| Einkünfte aus Kapitalvermögen bei 5 %-iger Verzinsung von 3.200.000 DM:<br>160.000 DM / Jahr = Rendite aus Vermögen der Stiftung (Boden = Stiftungskapital) |              |

In dem Stiftungsmodell macht sich der Poolträger als Flächeneigentümer das zunutze, was die Umsetzung der Kompensation sonst hemmt: den hohen Wert für die Fläche. Der Bodenpreis-Einfluss bietet im Rahmen des gelockerten räumlich-funktionalen Zusammenhangs große Einsparpotenziale bei dem Betrieb eines Maßnahmenpools: Der Wert einer Baulandfläche kann beispielsweise 60 – 70 EUR / qm betragen; der Wert einer Ausgleichsfläche im Baugebiet ca. 4 EUR / qm; außerhalb können Flächen für ca. 2 EUR / qm für Ausgleichsmaßnahmen akquiriert werden. Auch wenn für Kompensationsflächen z. T. ein über dem landwirtschaftlichen Wert liegender Preis gezahlt wird und die Auswirkung auf die Flächenpreise durch eine Flächenbevorratung kontrovers diskutiert werden und offensichtlich regional unterschiedlich ausfallen, ist von einem deutlich geringeren Anschaffungswert als beim klassischen Ausgleich (im Gewerbe- oder Baugebiet in unmittelbarer Eingriffsnähe) auszugehen. Ähnliche Annahmen trifft auch KÖTTER (2003: 63.) bei der Modellkalkulation zum Vergleich eines Erschließungsgebietes mit internen und externen Kompensationsflächen.



Doch gerade bei einer Flächenbeschaffung ist der Bodenwert nur ein Teil des Preises – ein anderer ist der Aufwand für die Suche und die Verhandlungen mit den Eigentümern. Grundsätzlich gilt, dass Großgrundbesitzer als Transaktionspartner den Verhandlungs- und Abstimmungsaufwand verringern. Die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft schlägt hingegen vor, verstärkt die Pflege statt die Fläche zu finanzieren und nimmt dabei einen hohen Verhandlungsaufwand mit einer Vielzahl von Landwirten (auch Pächtern) in Kauf. Dies zeigt, dass nicht alle Träger kostenminimierend arbeiten, sondern ihren spezifischen individuellen Nutzen mit berücksichtigen. Ist die Zielfunktion nicht Gewinnmaximierung und ist die finanzielle Risikobereitschaft höher, so sind beispielsweise auch ökologisch und kulturwirtschaftlich motivierte Innovationen möglich wie z. B. das Vorhaben des RVR, ein ehemaliges Munitionsdepot von 47 ha Größe inklusive 50 Bunkern zu renaturieren und für den Arten- und Biotopschutz u. a. zur Ansiedlung von Reptilien und Fledermäusen aufzuwerten.

Die aus der räumlichen Lage und der Maßnahmenbündelung resultierenden günstigen Kosten und Größenbetriebsvorteile von Pools<sup>161</sup> führen zu besserer Akzeptanz bei Verursachern (ebenso ggf. die mangelnde Kostenwahrheit – dazu später mehr). Der Kostenvorteil beim Maßnahmenpool verstärkt sich durch Beschleunigung des Genehmigungsverfahrens des Eingriffs (keine ad-hoc Flächensuche).

Des Weiteren ist die Kosteneffizienz der Organisation bzw. des Poolmanagements zu berücksichtigen. Im Vergleich zu hoheitlichen öffentlichen Trägern die lediglich dem Grundsatz einer sparsamen Haushaltsführung<sup>162</sup> gerecht werden müssen, zeichnen sich Stiftungen durch Flexibilität und Anpassungsfähigkeit – d. h. Vermeidung von Bürokratiekosten – aus. Ein Beispiel: Sie müssen keine öffentlichen Ausschreibungen machen, was häufig den Kompensationsmaßnahmen zugute kommt, weil nicht ganze Vegetationsperioden ungenutzt verstreichen. Stiftungen als Poolträger können somit spontan auf natürliche Entwicklungen reagieren, welche die Funktionen und Werte von Natur und Landschaft steigern.

Somit ist die Ausgleichsbereitstellung in Pools kosteneffizienter als die des klassischen Ausgleichs. Die Träger unterscheiden sich dabei in ihrem betriebswirtschaftlichen Kalkül, Know-how und den restriktiven Bedingungen (Ausmaß an Bürokratie). Hier sind öffentliche Träger benachteiligt.

---

<sup>161</sup> Auch nach eigener Einschätzung der bundesweit untersuchten Poolträger fallen die Kosten bzw. der Aufwand überwiegend geringer oder unverändert zur Situation des klassischen Ausgleichs aus (BÖHME et al. 2005: 133).

<sup>162</sup> Dies äußert sich eher in einem knappen Personalschlüssel als in einer besonders effizienten Bewältigung der Aufgaben

### Kostenzurechnung

Der Aspekt der Kostenzurechnung konzentriert sich in erster Linie auf die dritte Teiltransaktion, die Refinanzierung. Wenn Ausgleichsmaßnahmen im Voraus durch private Dritte bereitgestellt werden, dann kann diese Dienstleistung problemlos über einen Marktpreis refinanziert werden. Wie oben erwähnt kennen die Privaten ihre Kostenstrukturen genau und streben mindestens Kostendeckung (ggf. plus Gewinnmarge) an. Das Verursacherprinzip ist hier weitestgehend umgesetzt, wie auch beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking. An dieser Stelle sollen daher Wiederholungen vermieden und lediglich die Unterschiede erörtert werden. Zur Verdeutlichung und Kontrastierung orientiert sich die folgende Auflistung der Kostenverteilung daher an das Modell eines kommunalen Ausgleichspools, der sich über Kostenerstattungssatzung refinanziert.

| Kostenart                                    | Kostenträger (schwerpunktmäßig)          |
|--|--|
| Ausgleichsflächensuche                       | Anbieter (Kommune)                       |
| Ausgleichsflächenbeschaffung / -sicherung    | Anbieter (Verursacher)                   |
| Maßnahmenplanung                             | Anbieter (Kommune)                       |
| Maßnahmendurchführung                        | Anbieter (Eingriffsverursacher)          |
| Pflege                                       | Anbieter (Kommune)                       |
| Maßnahmen- und Pflegesicherung               | entfällt bei Flächen in Gemeindeeigentum |
| Beratung bei Flächensuche / Maßnahmenplanung | Anbieter (Kommune)                       |
| Planprüfung                                  | Naturschutzbehörde                       |
| Abnahme und Kontrolle der Maßnahme           | Anbieter (Kommune)                       |
| Monitoring der Ausgleichsfläche              | entfällt                                 |
| Management- / Overheadkosten                 | Anbieter (Kommune)                       |
| Durchsetzung der Ausgleichspflicht           | entfällt                                 |
| Vollzugsdefizite                             | Allgemeinheit                            |

**Tab. 7.2** Kostenverteilung auf die Transaktionspartner beim kommunalen Ausgleichspool mit Kostenerstattungssatzung

Tab. 7.2 verdeutlicht, dass die Kommune keineswegs vollständig die ihr entstehenden Kosten auf den Eingriffsverursacher überträgt. Hinzu kommt, dass kommunale Pools mit der Refinanzierung der Ausgleichsbereitstellung einen bürokratischen Vorgang auslösen, der seinerseits erhebliche Transaktionskosten verursacht. Durch die Wahl des Refinanzierungsinstrumentes lassen sich jedoch diese Transaktionskosten möglichst gering halten. Dazu ist es nach Einschätzung von ROMMEL (mündl. 2005) vorteilhaft, die Refinanzierung nicht über jährliche Gebühren für die Pflege, sondern über einen Ablösevertrag abzuwickeln. Das ist sowohl für die Gemeinde als auch für den Eingreifer vorteilhaft. Letztere wickeln die langfristige Verpflichtung auf einen Zeitpunkt vergegenwärtigt ab. Und die Gemeinde hat eine verbesserte Planungssicherheit hinsichtlich verfügbarer Gelder.

Beispielsweise beinhaltet eine Ablösevereinbarung zwischen der Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim und der Gemeinde Uelsen folgende Kosten: Grunderwerb, Pacht, Nebenkosten, Maßnahmenplanung, Maßnahmendurchführung, Herstellungspflege, Dauerpflege, Abwicklungskosten (Ausschreibungskosten, Sachkosten, Personal- und Auftragskosten) und Grundbesitzabgaben.

Die Preise für den Ausgleich und der Wirkungsgrad des Verursacherprinzips reduzieren sich, wenn es keine vollständige Kostenwahrheit wie z. B. bei einer Landkreis-Stiftung und kommunalen Ökokonten gibt: Der Verursacher zahlt hier i. d. R. zumindest die umweltplanerische Leistung und die Personalkosten nicht. Auch die Kosten für die Pflege werden oder können nicht immer voll umgewälzt werden. Als besonders problematisch erweisen sich die Satzungen zur Kostenerstattung. Hingegen bieten städtebauliche Verträge eher die Möglichkeit der Kostenwahrheit und eine relativ freie Vertragsgestaltung. Hinzu kommt, dass – wie oben erwähnt – viele öffentliche Träger ihren Aufwand nicht beziffern können. Diese Probleme laufen der Internalisierung externer Effekte zuwider: Es kommt zu einem Zuschussgeschäft des öffentlichen Trägers (finanziert durch Steuergelder bzw. der Öffentlichkeit) und der Eingriffsverursacher berücksichtigt nicht die tatsächlichen Kosten seines Handelns bei seiner Entscheidung.

Zum Teil werden auch die Naturschutzbehörden mit unnötigen Kosten belastet, z. B. wenn sie Ortstermine machen und Flächen mit den Städten besichtigen und eine Bewertung abgeben, ob und wie man Maßnahmen ins Ökokonto einstellen könnte. Danach passiert nichts mehr und es fließen auch keine weiteren Informationen. Es existiert lediglich ein Aktenvermerk und die Naturschutzbehörde muss den Städten hinterhertelefonieren. Anders ist dies bei privaten Anbietern, die ein Eigeninteresse an einer erfolgreichen Projektabwicklung haben. Hier ist die vollständige Refinanzierung über den Eingriffsverursacher Teil ihres Grundverständnisses und trägt somit in besonderer Weise zur Internalisierung der externen Effekte bei. So weist auch KÖTTER (2003: 65) darauf hin, dass eine volle Refinanzierung unproblematisch sein dürfte, wenn die Gemeinde einen privaten Poolträger mit der Entwicklung und Unterhaltung eines Ausgleichspools beauftragt.

Wichtig, weil entscheidungsrelevant für das individuelle Verhalten und Behördenentscheidungen etc., ist auch der zeitliche Aspekt der Refinanzierung und der Belastung der Transaktionspartner durch zusätzliche Transaktionskosten bei Gründung eines Ökokontos bzw. eines Anerkennungsverfahrens für Ökokonten. Hier existieren beidseitig hohe spezifische Investitionen (Behörde und Ausgleichsanbieter), die erst nach einem entsprechenden (zugeordneten) Eingriff zu einer Nutzenstiftung bei den Transaktionspartnern führen. Die höhere Investitionsfähigkeit und Risikobereitschaft privater Akteure begünstigt eine

solche Vorabinvestition. Aber auch die Fachbehörden stellen fest, dass sich die hohen Set-up-Kosten einer Poolgründung bzw. -betreuung später für sie rentieren.

Bleibt festzuhalten, dass private Poolträger das Verursacherprinzip besonders effizient umsetzen.

### **7.3 Institutionenökonomische Typologie**

Das Ökokonto soll abschließend anhand der in Kap. 4 entwickelten Kriterien institutionenökonomisch typisiert werden. Um den heterogenen Ergebnissen und verschiedenen Pooltypen gerecht zu werden, werden kommunale (öffentliche) Trägerschaft, Stiftungen und private Flächen- und Maßnahmenpools für den Eigenbedarf differenziert. Die Befragungs- und Analyseergebnisse sind in Tab. 7.3 zusammengefasst. Besonders vorteilhaft schneidet dabei das Stiftungsmodell ab.

Das abschließende Fazit soll so weit wie möglich auf Gemeinsamkeiten aller Poolmodelle im Unterschied zum Referenzmodell und wo nötig auf herausragende Unterschiede innerhalb des institutionellen Arrangements „Flächen- und Maßnahmenpool“ hinweisen.

Poollösungen führen nicht nur zu Produktionskosten- sondern auch zu Transaktionskosteneinsparung. Die Nutzung von Pools entlastet Genehmigungsbehörden in jedem Einzelfall. Darüber hinaus kommt es aufgrund des freiwilligen Angebots von privaten Anbietern (Kommunen sind vom BauGB beauftragt) zu einer Konfliktvermeidung bei der Flächenwahl, der langfristigen Sicherung und Pflege und damit zu Transaktionskosteneinsparungen durch vermiedene „Reibungen“. Naturschutzfachliche und großräumige Ausgleichsplanung gehen Hand in Hand mit externer Sammelkompensation. Diese verursacht zunächst zusätzliche Transaktionskosten, bewirkt aber i. d. R. eine Steigerung der Ausgleichsqualität und reduziert Transaktionskosten an anderer Stelle: Die Planung vermindert Konflikte und Zeitdruck und reduziert Informationsmängel bzw. Informationsasymmetrien besonders positiv bei informeller und kooperativer Planungskultur zwischen Genehmigungs- und Naturschutzbehörde und Ausgleichsanbieter. Es kommt sogar zu einem Zusatznutzen durch Poollösungen: Die Flexibilisierung und Marktorientierung fördert Kooperationen, die über die Umsetzung der Eingriffsregelung hinaus nutzbringend sind, insbesondere die Kooperation zwischen amtlichem Naturschutz und Landwirtschaft.

| Merkmale der Ausgleichsbereitstellung im Flächen- und Maßnahmenpool |   | Kommune (öffentlicher Poolträger)                | Stiftungen und ihre GmbHs             | Private Poolträger zum Eigenbedarf      |
|---|---|--|---------------------------------------|---|
| Principal-Agent-Beziehung   | Ausgleichsbereitsteller (Agent)           | Kommune (Regulierer)                             | verschieden (öffentl. / privat)       | Private (Verursacher)                   |
|   | Zielfunktion des Ausgleichsbereitstellers | heterogen; Gemeinwohl, Rechtssicherheit, Aufwand | Gemeinnützigkeit                      | Gewinnmaximierung                       |
|   | Vertragsformulierung                      | biotopwertorientiert                             |                                       |   |
|   | Anreiz / Gegenleistung                    | kommunale Entwicklung                            | Satzungsziel (verschieden)            | Beschleunigung der Eingriffsgenehmigung |
| Transaktionsdimensionen   | standortspezifische Investition           | mittel / hoch                                    | mittel                                | mittel / hoch                           |
|   | terminspezifische Investition             | gering (Poolträger)                              | hoch (Poolträger)                     | hoch (Poolträger)                       |
|   | externe Unsicherheit                      | mittel   | gering / mittel                       | gering                                  |
|   | interne Unsicherheit                      | mittel (interne Konflikte)                       | gering                                | mittel (Motivation Eingriff)            |
|   | Häufigkeit                                | sehr häufig                                      | verschieden                           | regelmäßig                              |
|   | Transaktionsumwelt                        | deutsch  |                                       |   |
| Produktqualität   | Flächenwahl                               | Verfügbarkeit / regionales Konzept               | Verfügbarkeit / strategisch           | Verfügbarkeit / Rentabilität            |
|   | Flächenumfang                             | groß, Einzellagen                                | groß, verschieden                     | mittel, arrondiert                      |
|   | Maßnahmenwahl                             | Biotopwert / kommunale Ziele                     | Satzung / Akzeptanz der Flächennutzer | Rentabilität / betriebliche Tätigkeit   |
|   | <i>Time-lag</i> -Effekt                   | mittel   | gering                                | gering / mittel                         |
| Kosteneffizienz und -verteilung                                     | Produktionskosten                         | mittel (bürokratische Ineffizienzen)             | gering                                | gering / mittel                         |
|   | Verursacherprinzip                        | unvollständig                                    | verschieden                           | vollständig                             |

**Tab. 7.3** Institutionenökonomische Typologie der Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland

Allerdings führt die Flexibilisierung der Ausgleichsbereitstellung in der Praxis zu Absicherung und Markthemmnissen: Erst mit den Flächen- und Maßnahmenpools wurden die Forderungen nach dinglicher Sicherung tatsächlich umgesetzt. Die spezifische Investition des Flächenkaufs und der dinglichen Sicherung stellen jedoch für private Akteure ein hohes Angebotshemmnis dar. Umgekehrt ist der bürokratische Aufwand zur Gründung und Betreuung von Flächen- und Maßnahmenpools insbesondere im Vergleich zum Zulassungsprozedere des Wetland Mitigation Bankings gering. Zum Teil fehlen spezifische Informationen, Sicherungen, Kontrollen und Sanktionsinstrumente. Es besteht die Gefahr ökologischer Defizite. Selbst die Gefahr bei privaten gewinnorientierten Akteuren wird von den Behörden kaum antizipiert und kaum institutionell aufgefangen.

Die Nutzung von Flächen- und Maßnahmenpools bietet Anreize, eröffnet aber auch neue Spielräume für Opportunismus. Land- und Forstwirte können ihre betriebliche Tätigkeit

diversifizieren und ihr Einkommen steigern. Allerdings können Kommunen im Kompensationsmanagement auch eine Einnahmequelle (Finanzierungsinstrument) für Aufgaben im Bereich Natur und Landschaft sehen. Während bei kommunalen Akteuren opportunistisches Verhalten eine Finanzierung von Maßnahmen impliziert, die aufgrund anderer Rechtsaufträge bereits bestehen, besteht bei privaten Akteuren keine Gefahr, die Gesamtbilanz der Bereitstellung öffentlicher Güter insgesamt negativ zu verändern. Im Gegenteil – die Mobilisierung privaten Kapitals für die ökologische Aufwertung von Flächen und die Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen kann zu einem Plus für Natur und Landschaft führen. Besonders vorteilhaft im Hinblick auf mögliches opportunistisches Verhalten erscheinen Pools von Dritten, da hier die Teiltransaktion Eingriff und Ausgleich getrennt sind und keine ungünstigen Machtverhältnisse oder Interessenlagen bestehen wie sie sich bei kommunalen Pools oder privaten Pools für den Eigenbedarf abzeichnen.

Die unterschiedlichen Trägerschaften unterscheiden sich vor allem in ihrer Kapitalausstattung und dem Vorlauf der Maßnahmenbevorratung. Je größer das Kapital und der Vorlauf, desto stärker wirken i. d. R. die Vorteile der Sammelkompensation; andererseits ist dann auch das Angebotshemmnis durch spezifische Investitionen am größten. Besonders vorteilhaft ist hier die Organisationsform einer privaten Stiftung oder einer privatrechtlichen Organisation, deren Gesellschafterin eine Stiftung ist. Unabhängig von der Trägerschaft bleibt festzustellen, dass v. a. die Herstellung durch Dritte, also die Fremdherstellung, organisatorisch günstig ist, weil Interessenkonflikte und Spielräume für opportunistisches Verhalten sowie Mitnahmeeffekte nahezu ausgeschlossen sind.

Möchte man die Vorteile der Ausgleichsbereitstellung durch Dritte, private gewinnorientierte Akteure unabhängig von Stiftungen und öffentlicher Hand, mobilisieren und nutzen, so ist eine institutionelle Absicherung der spezifischen Investitionen der Anbieter – zumindest in Form einer stabilen, marktfreundlichen und sicheren Transaktionsumwelt notwendig. Hier besteht insbesondere in Deutschland noch Handlungsbedarf. Konkrete Handlungsempfehlungen, die aus einer vergleichenden Bewertung abgeleitet werden, finden sich im folgenden Kapitel.

## **8 Komparative Evaluation der Analyseergebnisse und Empfehlungen**

### ***8.1 Zusammenfassung der Analyse-Ergebnisse***

Die Untersuchungsergebnisse, die in den vorigen Kapiteln ausführlich zu den einzelnen Ausgleichsmechanismen dargestellt wurden, werden in der Tab. 8.1 noch einmal zusammengefasst und bilden zusammen mit den zusammenfassenden Ausführungen zur institutionellen Ausgestaltung die Basis für die anschließende vergleichende Bewertung aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomik.

| Merkmale der Ausgleichsbereitstellung |   | Klassischer Ausgleich                  | kommerzielle Mitigation Bank    | Kommunaler (öffentlicher) Ausgleichspool         | Ausgleichspool einer Stiftung     | Privater Pool zum Eigenbedarf         |                    |
|---------------------------------------|---|--|---------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| Principal-Agent-Beziehung             | Ausgleichsbereitsteller (Agent)           | Private (Verursacher)                  | Private (Dritte)                | Kommune (Regulierer)                             | verschieden (öffentlich / privat) | Private (Verursacher)                 |                    |
|                                       | Zielfunktion des Ausgleichsbereitstellers | Gewinnmaximierung                      | Gewinnmaximierung               | heterogen; Gemeinwohl, Rechtssicherheit, Aufwind | Gemeinnützigkeit                  | Gewinnmaximierung                     |                    |
| Transaktionsdimensionen               | Vertragsformulierung                      | handlungsorientiert                    | ergebnisorientiert              | biotopwertorientiert                             |                                   |                                       |                    |
|                                       | Anreiz / Gegenleistung                    | Eingriffsgenehmigung                   | monetär, vom Eingriff losgelöst | kommunale Entwicklung                            | Satzungsziel (verschieden)        | Beschleunigung d. Eingriffsgenehmig.  |                    |
|                                       | Standortspezifität                        | hoch                                   | gering                          | mittel   | gering                            | mittel / hoch                         |                    |
|                                       | Terminspezifität                          | hoch (Behörde)                         | hoch (bilateral)                | gering (Poolträger)                              | hoch (Poolträger)                 | hoch (Poolträger)                     |                    |
|                                       | externe Unsicherheit                      | hoch                                   | gering                          | mittel   | gering                            | gering                                |                    |
|                                       | interne Unsicherheit                      | hoch                                   | gering                          | mittel   | gering                            | mittel                                |                    |
|                                       | Häufigkeit                                | einmalig                               | häufig                          | sehr häufig                                      | verschieden                       | regelmäßig                            |                    |
|                                       | Transaktionsumwelt                        | deutsch                                | US-amerikanisch                 | deutsch  |                                   |                                       |                    |
|                                       | Produktqualität                           | Flächenwahl (immer nach Verfügbarkeit) | Eingriffsort                    | Rentabilität                                     | regionales Konzept                | strategisch                           | Rentabilität       |
|                                       |   | Flächenumfang                          | klein, Einzellage               | groß, arrondiert                                 | groß, Einzellagen                 | Groß, verschieden                     | mittel, arrondiert |
| Maßnahmenwahl                         |   | (Verwaltungs) Aufwand minimierend      | Rentabilität                    | Biotopwert / kommunale Ziele                     | Satzung / Akzeptanz Flächennutzer | Rentabilität / betriebliche Tätigkeit |                    |
| Kosteneffizienz und -verteilung       | Time-lag-Effekt                           | groß                                   | gering / mittel                 | mittel   | gering                            | gering / mittel                       |                    |
|                                       | Produktionskosten                         | hoch                                   | gering                          | mittel (mit Ineffizienzen)                       | gering                            | gering / mittel                       |                    |
|                                       | Verursacherprinzip                        | unvollständig                          | vollständig                     | unvollständig                                    | verschieden                       | vollständig                           |                    |

Tab. 8.1 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse



Nachdem die theoretischen Zusammenhänge in Kapitel 4 und das Referenzmodell (Kap. 5) und die Poolansätze in den USA (Kap. 6) und in Deutschland (Kap. 7) analysiert wurden, erfolgt nun die komparative Analyse der untersuchten Ausgleichsmechanismen. Ziel ist eine differenzierte Beurteilung alternativer institutioneller Arrangements aus institutionenökonomischer Sicht, um abschließend Empfehlungen für die weitere Entwicklung der Ausgleichsbereitstellung in Deutschland formulieren zu können.

Die Synthese der Untersuchungsergebnisse ermöglicht eine vergleichende Betrachtung der Ausgleichsmechanismen. Für ein strukturiertes Vorgehen wird die theoriegeleitete Systematik aufgegriffen. Aufgrund der gegebenen theoretischen und praktischen Zusammenhänge lassen sich dabei einzelne Wiederholungen nicht ganz vermeiden.

### **8.1.1 Property-Rights-Perspektive**

Bei der Property-Rights-theoretischen Betrachtung ist die Zuweisung von Verfügungsrechten der Untersuchungsfokus. Trotz gesetzlicher Eingriffsregelung und damit der eindeutigen Zuweisung von Eigentumsrechten verbleiben beim Referenzmodell erhebliche negative externe Effekte. Die Verteilung der Verfügungsrechte im Rahmen des klassischen Ausgleichs führt zu einer ineffizienten Umsetzung der Kompensationspflicht. Der mangelnde Zusatznutzen einer langfristig erfolgreichen Kompensation (gegenüber einer defizitären Umsetzung der Kompensationspflicht) für den Eingriffsverursacher (Ausgleichsbereitsteller) und die vergleichsweise hohen Herstellungs- und Pflegekosten führen zu einem defizitären Eigeninteresse, das Kompensationsziel zu erreichen. Es kommt zu einer Minderbereitstellung und hohen ökologischen Kosten durch Vollzugsdefizite.

Diese Ineffizienz ist beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking aufgelöst: Der große individuelle Nutzen (Gewinnchancen) einer erfolgreichen kommerziellen *Wetland Mitigation Bank* und die hohen Opportunitätskosten bei Vollzugsdefiziten führen zu einem Eigeninteresse, das Ausgleichsziel zu erreichen. Die Verteilung der Verfügungsrechte im Rahmen des kommerziellen Wetland Mitigation Banking führt so zur Erfüllung der Kompensationspflicht (geringe ökologische Kosten). Gegenüber dem klassischen Ausgleich ist das Problem externer Effekte reduziert.

Auch bei den deutschen Pools kommt es zu einer verstärkten Internalisierung der positiven und negativen externen Effekte im Vergleich zum Referenzmodell. Während bei öffentlichen Trägern die Nutzenwahrnehmung der ökologischen Aufwertung und damit die Internalisierung positiver externer Effekte besonders gelingt, ist aufgrund der Kostenwahrheit bei privaten gewinnorientierten Anbietern die Internalisierung negativer externer Effekte der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ besonders gut ausgeprägt.

### 8.1.2 *Principal-Agent-Perspektive*

Aus Principal-Agent-Perspektive bilden die Vertragsgestaltung, die Zielbeziehungen der Akteure, Kontrolle und Sanktion sowie Instrumente des Informationsaustauschs die wesentlichen Untersuchungsaspekte.

#### **Vertragsgestaltung**

Die den Ausgleichsmechanismen zugrunde liegenden Verträge sind unterschiedlich formal.

Beim Klassischen Ausgleich ist der Vertrag die Eingriffsgenehmigung selbst, beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking die Bankzulassung (*Mitigation Banking Instrument*) und bei deutschen Pools eine schriftliche oder mündliche Vereinbarung mit der zuständigen Behörde über die grundsätzliche Pool-Anerkennung, nicht aber zum konkreten Projekt. Der Vertrag ist beim Klassischen Ausgleich handlungsorientiert formuliert. Damit steigt die Verhaltensunsicherheit des Ausgleichsbereitstellers hinsichtlich der Sorgfalt. Der oberste Prinzipal, die Öffentlichkeit, trägt vornehmlich das Erfolgsrisiko. Die Ertrags- bzw. Verlustbeteiligung des Ausgleichsbereitstellers an möglichen Vollzugsdefiziten ist ex ante vor Erteilung der Eingriffsgenehmigung zwar gegeben, ex post jedoch abhängig von Kontrolle und Sanktion. Im Vertrag des Klassischen Ausgleichs ist die Gegenleistung der Ausgleichsbereitstellung auf den Zeitpunkt der Eingriffsgenehmigung vergegenwärtigt. Anpassungen sind so kaum möglich.

Aufgrund des vorherrschenden Bewertungsverfahrens (Biotopwertverfahren) deutscher, v. a. kommunaler, Ausgleichspools findet man eine Mischung aus Handlungs- und Ergebnisorientierung vor. Bei der Methode fließen Biotoptypen und Maßnahmen, Flächenumfang und ggf. die Berücksichtigung der Vorlaufzeit in die Bewertung ein. Eine Ergebnisorientierung im Sinne einer Überprüfung der tatsächlichen ökologischen Wirkung für die Funktionsgüter oder anhand von Erfolgskriterien findet selten statt. Hier sind die Transaktionskosten der Vertragsformulierung und der Messung gering, die Qualitätsunsicherheit jedoch vergleichsweise hoch.

Umgekehrt ist die Situation in Florida. Bei den meisten kommerziellen Wetland Mitigation Banks werden ökologische Erfolgskriterien schriftlich festgehalten und überprüft. Die Kopplung des ökologischen Erfolgs an die sukzessive Freigabe von Ökopunkten führt zu einer starken Ergebnisorientierung und Qualitätssicherung. Es entstehen dadurch vergleichsweise hohe Transaktionskosten, die aber weitestgehend über den Ökopunktepreis an den Verursacher weitergegeben werden.

### **Zielbeziehungen**

Beim Klassischen Ausgleich kommt es zu einer Zielkonvergenz zwischen Eingriffsge-  
nehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher (Verfahrensaufwandsminimierung), wohin-  
gegen ein stärkerer Interessenkonflikt zwischen Genehmigungs- und Naturschutzbehörde  
bzw. der Öffentlichkeit als oberstem Prinzipal – unter der Annahme dass die Allgemeinheit  
ein deutliches Interesse an der Umsetzung der Eingriffsregelung hat – besteht. Der Inter-  
essenkonflikt zwischen Vorhabenträger (Eingriffsverursacher) und Öffentlichkeit bzw. der  
Naturschutzbehörde führt zu einer hohen *Moral-hazard*-Gefahr des Ausgleichsbereitstel-  
lers. Beim Klassischen Ausgleich besteht ein ungleiches Machtverhältnis zwischen Ge-  
nehmigungsbehörde und Eingriffsverursacher, da der Eingriffsverursacher in den Ver-  
handlungen mit den Behörden i. d. R. das gesamte Projekt als Druckmittel einsetzen kann  
(v.a. mit dem Argument potenzieller Arbeitsplätze), während die Behörde nicht das ganze  
Vorhaben gefährden, sondern nur die Durchsetzung der Auflage verfolgen kann.

Beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking kommt es zu *Win-win*-Effekten für alle  
Beteiligten und damit zu großer Interessensharmonisierung. Zwischen Ausgleichsbereit-  
steller und Eingriffsverursacher besteht – abgesehen von Preisverhandlungen – eine gro-  
ße Zielkonvergenz: der Anbieter möchte seine Dienstleistung der ökologischen Aufwer-  
tung verkaufen, der Nachfrager möchte sich der Verpflichtung und der mit ihr verbunde-  
nen Unsicherheiten entledigen. Daher stellt die Übertragung der Haftung für den Erfolg  
und die Übertragung möglicher künftiger Probleme mit der Ausgleichsmaßnahme vom  
Eingriffsverursacher auf den Wetland Mitigation Bank-Betreiber einen wichtigen Anreiz zur  
Transaktion zwischen Anbieter und Nachfrager dar. Das kommerzielle Wetland Mitigation  
Banking führt außerdem dazu, dass der ursprüngliche Interessenkonflikt zwischen Ein-  
griffsverursacher und Genehmigungsbehörde (der Eingreifer hat kein Interesse an der  
Bereitstellung öffentlicher Güter, die Behörde verlangt dieses aber von ihm) überwunden  
wird, da das kommerzielle Wetland Mitigation Banking das gemeinsame Interesse an ei-  
nem einfachen und zügigen Verfahren erfüllt. Zwischen der Genehmigungsbehörde und  
dem Ausgleichsbereitsteller kommt es ebenfalls trotz unterschiedlicher Ziele zu einer In-  
teressensharmonisierung. Mögliches opportunistischen Verhalten wird institutionell aufge-  
fangen: Instrumente sind neben dem Informationsaustausch im Rahmen des Mitigation  
Banking Review Teams, die finanzielle und rechtliche Absicherung des Ausgleichsprojek-  
tes, Kontrollen und Berichtspflichten sowie die erfolgsabhängige Honorierung durch suk-  
zessive Freigabe von Ökopunkten. Damit ist die interne Unsicherheit als gering einzustu-  
fen. Auch die Gestaltung des Principal-Agent-Netzes wirkt positiv auf die Motivation der  
Agenten: Die Zulassung und Qualitätssicherung wird auf regionaler Ebene interdisziplinär  
bewältigt, während die einzelnen Transaktionen auf lokalem Level von der Genehmi-

gungsbehörde bearbeitet werden. Dies kommt der unterschiedlichen Motivation der Behörden und ihrer Mitarbeiter entgegen, vermeidet behördeninterne Interessenkonflikte und nutzt die spezifischen Fähigkeiten der Agenten.

Auch die Untersuchung der Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland bestätigt, dass es vorteilhaft ist, die Transaktionen Eingriffsgenehmigung und Ausgleichsbereitstellung organisatorisch zu trennen. Dadurch kommt es im Vergleich zum Klassischen Ausgleich zu einer weitgehenden Zielharmonisierung, einer geringeren *Moral-hazard*-Gefahr und der Auflösung ungleicher Machtverhältnisse. Allerdings bergen insbesondere kommunale Pools neue Risiken der internen Unsicherheit aufgrund der heterogenen Ziele der beteiligten Ämter und Personen. Das verwundert nicht, da die Kommune sowohl für die Eingriffsgenehmigung als auch für die Ausgleichsbereitstellung zuständig und unter Umständen „befangen“ ist. Die Trennung zwischen Eingriff und Ausgleich ist hier nicht so klar gegeben wie bei anderen Poolträgern.

### **Kontrolle und Sanktion**

Der Kontrollmangel beim Klassischen Ausgleich führt faktisch zu geringen Kosten der Kontrolle, aber zu immensen Vollzugsdefiziten. In Anbetracht der Anzahl der zu bewältigenden Eingriffe und Kompensationsverpflichtungen belastet dies die Behörde als Prinzipal prohibitiv. Residualverluste (ökologische Kosten) in Form von Vollzugsdefiziten sind systematisch vorprogrammiert. Kontroll- und Informationssysteme disziplinieren den Ausgleichsbereitsteller – allerdings nur, wenn Mängel festgestellt werden und es nach der Feststellung von Mängeln auch zu einer konsequenten Nachverfolgung und Durchsetzung der Kompensationspflicht kommt. Es ergibt sich jedoch eine ungünstige Situation für mögliche Sanktionen aufgrund der Erteilung der Eingriffsgenehmigung vor der vollständigen Wirkung der Kompensationspflicht. Somit ist das Risiko des Vorhabenträgers bei mangelhaftem Vollzug als gering einzustufen, da die Eingriffsgenehmigung nicht entzogen und die Transaktion nicht abgebrochen werden kann. Die Belastung der Behörde mit Transaktionskosten ist aufgrund der bürokratischen Sanktionsverfahren als hoch einzustufen.

Beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking beschränken sich die Kontrollen auf wenige großflächige Ausgleichsprojekte und benötigen weniger Ressourcen der Behörden. Die Kontrollierbarkeit ist aufgrund der Flächenarrondierung erleichtert. Kontrollaktivitäten entwickeln sich zudem aufgrund des Gewinnmaximierungsstrebens der privaten kommerziellen Anbieter aufgrund der Konkurrenzsituation mit anderen Anbietern zunehmend bilateral, d. h. die Ausgleichsbereitsteller fordern Kontrollen ein (um weitere Ökopunkte vertreiben zu können) und sie nehmen indirekt eine Kontrollfunktion gegenüber den Behörden wahr, indem sie das Behördenhandeln verstärkt wahrnehmen und ihre Entscheidungen öffentlich kommentieren und diskutieren.

Auch bei den Pools in Deutschland ist der Kontrollaufwand im Vergleich zum Referenzmodell aufgrund der Sammelkompensation deutlich reduziert. Die faktische Kontrolle öffentlicher und insbesondere kommunaler Pools findet in der Praxis kaum statt, da sie größtenteils auf einer Eigenkontrolle basiert – wobei aber wie bereits erwähnt spezielle Risiken der internen Unsicherheit aufgrund interner Zielkonflikte und damit ein Kontrollbedarf gegeben ist. Die Kontrolle der ihnen übergeordneten Prinzipale bei der Durchsetzung der Kompensationspflicht ist – allerdings unabhängig vom Ausgleichsmechanismus – schwach, da kaum Informationen fließen. Vorteilhaft im Hinblick auf die Transaktionskosten der Kontrolle wirken arrondierte Flächen, was aber häufig nicht gewährleistet sind.

### ***Signaling und Screening***

*Signaling* und *Screening* kommen beim Klassischen Ausgleich kaum zum Einsatz, da ohnehin eine Wahl des Agenten nicht möglich ist. Es verbleiben erhebliche Informations- und Vollzugsdefizite. Dies ist insbesondere in Anbetracht der Interessenkonflikte problematisch, da eine Absicherung der Qualität der Kompensationsbereitstellung besonders erforderlich erscheint.

Durch das intensive *Screening* beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking ist die Gefahr der adversen Selektion gering. Der Residualverlust bzw. der verbleibende ökologische Schaden, der durch die Wahl eines schlechten Agenten auftreten könnte, ist somit nahezu ausgeschlossen. Im Zusammenhang mit der gegebenen Häufigkeit kann trotz hohen Aufwands ex ante von einer effizienten Informationsbereitstellung im Rahmen des MBRT ausgegangen werden. Lediglich die Unsicherheit hinsichtlich zusätzlicher Informationen, die zu einer Verlängerung des Verfahrens führen und vermeidbar gewesen wären, wenn zu Beginn der Informationsbedarf formuliert worden wäre, birgt vermeidbare Transaktionskosten. *Signaling*-Aktivitäten wie eine wissenschaftlich-qualifizierte und umfangreiche freiwillige Informationsaufbereitung des Antragstellers im MBRT-Verfahren, die zu einer zuverlässigen Auswahl der Ausgleichsbereitsteller führt und dabei die Zulassungsphase verkürzt, sind besonders effizient, da die Akteure Ressourcen (Zeit) sparen können und die Ausgleichsbereitsteller durch eine frühe Präsenz am Markt mitunter Pioniergewinne einstreichen können und das *Signaling* so entsprechend honoriert wird. Die erheblichen Marktzugangskosten können als Signal für die Qualität der Anbieter verstanden werden: Nur wer mit langfristigem Projekterfolg rechnet, wird eine solche zeitliche und finanzielle Investition eingehen (glaubwürdige Information über die von ihm gebotene künftige Qualität).

Poolösungen in Deutschland bieten erstmals eine Auswahl von Akteuren (Ausgleichsbereitstellern) und damit die Option, fähige und besonders geeignete Agenten für die Aufgabe einzusetzen. So entwickelt sich Motivation zu *Signaling* und *Screening*-Aktivitäten.

Dies kann zur Sicherung der Qualität der Ausgleichsbereitstellung *ex ante* beitragen. Gemäß der föderalen Struktur in Deutschland und der kommunalen Autonomie sind die Verfahrensweisen jedoch sehr uneinheitlich und deutlich geringer als in Florida. Eine Honorierung von *Signaling*-Aktivitäten wird jedoch in Brandenburg beispielsweise bei freiwilliger Zertifizierung umgesetzt und zeigt erste Schritte in diese Richtung.

### **Reporting und Monitoring**

Eine detaillierte Auflagenformulierung der Behörde hinsichtlich *Reporting*- und *Monitoring*-Aktivitäten kann Informationsdefizite reduzieren, kommt beim Klassischen Ausgleich jedoch bisher nur selten zur Anwendung.

Beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking hingegen dienen *Reporting* und *Monitoring* regelmäßig der Informationsgenerierung und dem Informationsaustausch über den Zustand der Ausgleichsmaßnahmen und verursachen erheblichen Aufwand. Anbieter befürchten ein Übermaß an Informationsnachfrage seitens der Behörden und diskutieren mit naturschutzfachlichen Argumenten über ein effizientes Maß an *Monitoring*. Die privaten kommerziellen Anbieter tragen die Kosten dafür, profitieren aber auch, wenn sie mehrere Ausgleichsprojekte vorsehen, in besonderem Maße von dem damit einhergehenden Know-how. Es besteht ein Eigeninteresse an der Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen und ein Eigeninteresse daran, den Erfolg des Ausgleichsprojektes zu dokumentieren und den Behörden anzuzeigen, solange noch nicht alle Ökopunkte freigegeben wurden.

Bei deutschen Flächen- und Maßnahmenpools ist der Aufwand für *Reporting* und *Monitoring* deutlich geringer als bei kommerziellen Wetland Mitigation Banks. Kommt es zu einer personellen Verflechtung zwischen Poolträger und Unterer Naturschutzbehörde, besteht ein besonderes Vertrauensverhältnis und es wird kaum formales *Reporting* und *Monitoring* durchgeführt. Auch ansonsten ist der Aufwand dafür aufgrund der vornehmlichen Handlungs- bzw. Biotopwertorientierung im Gegensatz zu einer Ergebnisorientierung vergleichsweise gering. Die Lerneffekte fallen geringer aus und die Qualität des Ausgleichsprojektes ist nach der Ausbuchung vergleichsweise unsicher.

### **8.1.3 Governance-Theorie-Perspektive**

Aus Sicht der Governance-Theorie sind die Aspekte Spezifität, Unsicherheit, Häufigkeit sowie die Transaktionsumwelt besonders aufschlussreich für eine Bewertung der unterschiedlichen Ausgleichsmechanismen.

### **Spezifität**

Die Standortspezifität des Klassischen Ausgleichs ist hoch und eignet sich folglich wenig für eine Markttransaktion aufgrund des geforderten engen räumlich-funktionalen Zusammenhangs.

Die Standortspezifität beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking ist gegenüber dem Klassischen Ausgleich reduziert und ermöglicht grundsätzlich eine Marktorientierung. Die Reduktion der Standortspezifität ist Grundvoraussetzung für die Substituierbarkeit von Gütern und damit für einen Handel von Ökopunkten. Eine Ausgleichsfläche kann einer Vielzahl an Eingriffen dienen. Jedoch hat auch diese Flexibilisierung ihre Grenzen: Der räumlich-funktionale Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich wird durch die ökologisch definierte Abgrenzung des Marktgebietes und verschiedene Ökopunkttypen je nach Feuchtgebietstyp beschränkt, was der Qualitätssicherung dient. Die rechtliche Flächensicherung des Ausgleichsbereitstellers stellt hingegen auch hier eine spezifische Investition dar, weil diese nahezu irreversibel ist.

Gleiches gilt für die Ausgleichspools in Deutschland. Hier gibt es insbesondere, was den potenziellen Ausgleichsraum (oben „Marktgebiet“) angeht, je nach Trägerschaft zusätzlich selbst gewählte Beschränkungen – vornehmlich bei kommunalen Pools und Pools zum Eigenbedarf. Hier wird die Handelbarkeit grundsätzlich vom Anbieter unterdrückt. Durch die Ausschließung anderer Poolnutzer werden die positiven Effekte internalisiert. Ansonsten gibt der von der Behörde akzeptierte Ausgleichsraum den Grad an standörtlicher Spezifität vor und wird von den Akteuren regional unterschiedlich definiert.

Terminspezifische Investitionen tätigt beim Klassischen Ausgleich einseitig die Genehmigungsbehörde. Dies verursacht starke Transaktionsprobleme. Bei der Ausgleichsbereitstellung in Wetland Mitigation Banks tätigt hingegen der Ausgleichsbereitsteller spezifische Investitionen: Durch die Sicherung der Ausgleichsfläche und die Bevorratung der Ausgleichsmaßnahme vor dem Verkauf derselben ist der Ausgleichsbereitsteller abhängig von den Behörden. Es kommt theoretisch zum umgekehrten *Hold-up*-Problem. Dieses führt jedoch zur Disziplinierung des Agenten. Sein Risiko wird institutionell durch die formale Anerkennung der Ausgleichsleistung (MBI-Zulassung als Genehmigungsbescheid) aufgefangen. Weitere Maßnahmen zur Reduktion der terminspezifischen Investitionen dienen der Vermeidung prohibitiver Vorleistungen der Anbieter. Dazu trägt zum Beispiel der *Credit Release Schedule* bei, ebenso wie *Public-Private-Partnership*-Projekte (Wetland Mitigation Banking auf öffentlichen Flächen). Da sowohl der Anbieter als auch die Behörde einen wesentlichen Ressourcen-Input in das Zulassungsverfahren stecken und danach ein beidseitiges Interesse am Fortbestehen der Transaktionsbeziehung besteht (Aufbau von Reziprozität als Sicherungsmechanismus) erfolgt ein erheblicher Anteil der

terminspezifischen Investitionen (Vorleistungen) bilateral, was zusätzliches Vertrauen und Kooperationsbereitschaft schafft. Auch die Behörden haben nun ein Interesse an einer langfristig erfolgreichen Beziehung, da sie Zeit und andere Ressourcen vorab in das Verfahren investiert haben und später die Vorteile z. B. des verminderten Kontrollaufwands nutzen möchten.

Bei Ausgleichspools in Deutschland gehen aufgrund des weitgehenden Fehlens eines intensiven Verfahrens einer Poolzulassung (Qualitätssicherung) und dem geringen Verwaltungsaufwand ex ante nur die Poolträger das Risiko terminspezifischer Investitionen ein. Damit sind Poolösungen in Deutschland von einer Unterinvestition bedroht. Hinzu kommt die mangelnde Fähigkeit zur Vorfinanzierung des Agenten, insbesondere bei kommunalen Pools.

### **Unsicherheit**

Die externe Unsicherheit ist beim Klassischen Ausgleich besonders hoch. Der Ausgleich ist hier ein Erfahrungs- und Vertrauensgut.

Beim Wetland Mitigation Banking hingegen ist die externe Unsicherheit aufgrund der Bevorratung und der arrondierten Lage, entfernt von der Baufläche und vorzugsweise in Angrenzung an Naturschutzgebiete, gegenüber dem Klassischen Ausgleich deutlich geringer und die Ausgleichsleistung ist schwerpunktmäßig ein Inspektionsgut. Lediglich die Pflege (deren Bedarf möglichst durch sich selbst erhaltende Biotoypen vermieden wird und deren Finanzierung formal abgesichert ist) ist ein Erfahrungs- und Vertrauensgut. Die flori-daweite Vereinheitlichung der Bewertungsmethode schafft zusätzliche Sicherheit hinsichtlich der Bewertung von Eingriff und Ausgleich und damit Planungssicherheit für die Anbieter.

Je nach Vorlauf (Flächen- vs. Maßnahmenpool) handelt es sich bei der Ausgleichsbereitstellung in deutschen Pools bei der Ausgleichsbereitstellung etwas stärker um ein Erfahrungs- als um ein Vertrauensgut, da häufig Flächen, aber nicht Maßnahmen bevorratet werden. Die externe Unsicherheit ist gegenüber dem Klassischen Ausgleich deutlich verbessert, da immerhin die Fläche ein Inspektionsgut darstellt und zum Teil die Ersterstellung erfolgt ist. Da die Maßnahmenbevorratung jedoch v. a. von der Kapitalausstattung und Risikobereitschaft der Akteure abhängt, spricht dies für eine höhere Unsicherheit bei kommunalen Pools im Vergleich zu privaten Poolträgern. Hinzu kommt, dass die Poolflächen in Deutschland häufig nicht in arrondierter Lage verbunden und vergleichsweise kleinflächig sind, so dass der Einfluss benachbarter andersartiger Flächennutzungen eine gewisse externe Unsicherheit darstellt. Allerdings gibt es hier Wechselwirkungen mit der Produktqualität aufgrund der Anpasstheit an die heterogene und kleinstrukturierte Kul-



turlandschaft Deutschlands und an unterschiedliche Arten von Eingriffen, so dass eine pauschale Bewertung dieser Situation nicht möglich ist.

Die interne Unsicherheit wurde bereits im Rahmen der Principal-Agent-theoretischen Synthese anhand der Zielbeziehungen bzw. Zielkonflikte oben erörtert.

### **Häufigkeit**

Beim Klassischen Ausgleich und bei kleinen Eingriffsverursachern erfolgt die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ einmalig. Daher bleiben Betriebsgrößenvorteile (*Economies of scale*) und Lerneffekte aus; die Kosten der Überwachung und Durchsetzung (Vereinbarungs-, Planungs- Kontroll- und Sanktionskosten) auf Seite der Behörde sind vergleichsweise – z. T. prohibitiv hoch.

Hingegen ist eine hohe Häufigkeit der Transaktion beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking gegeben und sorgt für besondere Effizienz und Lerneffekte. Dies wirkt sich weniger auf das Vertrauen zwischen Zulassungsbehörde und Anbieter (Ausgleichsbereitsteller) aus, als vielmehr auf eine effiziente Abwicklung der Verfahren durch das spezifische Know-how der Antragsteller (Anbieter).

Die Häufigkeit bei deutschen Pools ist meist gering bis einmalig, da zumindest bei kleineren privaten Anbietern mitunter das komplette Ausgleichsprojekt von einem Eingriffsverursacher nachgefragt wird. Dadurch sind Betriebsgrößenvorteile eingeschränkt, lediglich die verfahrenstechnischen Vorteile kommen zur Wirkung. Die Transaktion eines kommunalen Pools in Deutschland findet hingegen aufgrund der bauleitplanerischen Aufgabe tendenziell häufig statt, so dass sich hier der bürokratische Aufwand auf eine Vielzahl von Transaktionen verteilt, was Kostenvorteile bringt. Allerdings bleiben Vertrauensbildung und Lerneffekte, die mit der Häufigkeit einhergehen können weitestgehend aus, da hier eine Personalunion zwischen Anbieter und Nachfrageregulierer besteht. *Economies of scale* wirken jedoch uneingeschränkt positiv auf die Kostenstruktur.

### **Transaktionsumwelt**

Das Vertrauen in den Staat begünstigt in Deutschland eine ordnungsrechtliche Abwicklung der Eingriffsgenehmigung sowie die Organisation über eine hierarchische Steuerung (Anweisung). Die noch bestehenden Rechtsunsicherheiten begünstigen ein bürokratisches Modell in besonderem Maße bzw. hemmen marktliche Aktivitäten Dritter. Zwar ist traditionell vor allem im Naturschutzbereich die Akzeptanz gegenüber marktorientierten Lösungen vergleichsweise gering, doch die langjährigen negativen Erfahrungen mit dem Klassischen Ausgleich ebnen den Weg für eine gewisse Offenheit gegenüber alternativen Ausgleichsmechanismen. Erwartungsgemäß genießen gemeinnützige Anbieter (z. B. Stiftungen) einen Vertrauensvorschuss. Allerdings agieren auch diese abhängig von ihren

individuellen Zielen. Auch in Florida gibt es im Umwelt- und behördlichen Bereich Akzeptanzprobleme gegenüber marktorientierten Naturschutzansätzen und es gab heftige Bedenken und Kritik am kommerziellen *Mitigation Banking*-Konzept, aber der politische Wille zur Marktorientierung ist für die Mitarbeiter prägend. Hinzu kommen die positive Erfahrung und sichtbaren Erfolge bereits „ausverkaufter“ kommerzieller Wetland Mitigation Banks.

Die Bedeutung der oben erläuterten Transaktionseigenschaften für die Effizienz der institutionellen Ausgestaltung wird im Folgenden für die Ausgleichsmechanismen zusammengefasst.

Bei der Transaktion des Klassischen Ausgleichs sprechen Unsicherheit und begrenzte Rationalität bzw. Opportunismus und spezifische Investitionen für eine vertikale Integration. Vor allem die zeitliche Spezifität auf Seiten der Behörden verursacht eine hohe Verhaltensunsicherheit des Ausgleichsbereitstellers und hohe Transaktionskosten durch notwendige Absicherung gegen Opportunismus bzw. entsprechende Vollzugsdefizite. Unter Anwendung der theoretischen Zusammenhänge ist die vorliegende bürokratische Form der Fremdherstellung des Ausgleichs ineffizient.

Eine stärkere Marktorientierung wird mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung möglich. Da der Zusammenhang gilt: „Je spezifischer das Anforderungsprofil der Ausgleichsfläche- und -maßnahme auf den Eingriff zugeschnitten ist, desto eher ist ein projektbezogener Einzelausgleich vorteilhaft (kein Markt)“, ist anzunehmen, dass der Klassische Ausgleich für Eingriffe nach BNatschG (in der Fachplanung) vergleichsweise effizienter ist als für die Bauleitplanung, in der das Anforderungsprofil unspezifischer ist. Allerdings kommt es im Unterschied zum *Simple Contract Scheme* beim Klassischen Ausgleich zur umgekehrten Kostenwirkung dieser transaktionsspezifischen Investition. Wie WILLIAMSON am Beispiel der „Einzwecktechnologie“ erläutert, kommt es durch Spezifität zu höheren Kosten für die Absicherung der marktlichen Transaktion, jedoch bewirkt die Spezialisierung günstigere Produktionskosten. Da jedoch die Transaktion beim Klassischen Ausgleich einmalig ist, kommt es hier nicht zu *Economies of scale* oder Spezialisierungsvorteilen. Das heißt, die Produktionskosten pro Transaktion sind bei hoher Spezifität (Klassischem Ausgleich) nicht wie aus der Theorie ableitbar niedriger, sondern im Vergleich zu den weniger spezifischen Flächen- und Maßnahmenpools höher. Es kommt nicht zu einem *Trade-off*-Effekt zwischen sinkenden Produktionskosten und steigenden Transaktionskosten. Beide Kostenarten steigen und sprechen für eine besondere Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs. Zusätzlich ist die Einseitigkeit der spezifischen Investitionen auf Seite der Behörde eine ungünstige Transaktionseigenschaft, die institutionell nicht ausreichend abgesichert ist. Bei gegebener Häufigkeit ist deshalb wie bereits erwähnt von der vertikalen Integration

eine Effizienzsteigerung zu erwarten. Da aus der Perspektive der Behörde als Prinzipal die Transaktion der Ausgleichsbereitstellung losgelöst von einem Transaktionspartner (nämlich wenn sie diese selber herstellt) nicht einmalig, sondern häufig vorkommt, spricht dies besonders für eine bessere Effizienz der Ausgleichspools in öffentlicher Trägerschaft. Theoretisch ist folglich Ausgleichsbereitstellung der öffentlichen Hand unter vereinheitlichter Kontrolle wie z. B. bei kommunalen Ausgleichspools auf Kosten des Eingriffsverursachers vergleichsweise vorteilhaft. Dies ist abzuwägen mit den zunehmenden Kosten der bürokratischen Steuerung und der von der Theorie abweichenden Feststellung der erhöhten internen Unsicherheit kommunaler Poolträger.

Beim Wetland Mitigation Banking ist die Standortspezifität gegenüber dem klassischen Ausgleich deutlich reduziert und ermöglicht eine Überwachung und Durchsetzung über ein marktorientiertes Modell. Es handelt sich um einen regulierten Markt. Die Beziehung zwischen Ausgleichsbereitsteller und Zulassungsbehörde ist als marktorientierter Hybrid bzw. Kooperationsform anzusehen. Aufgrund des aufwändigen Zulassungsprozesses tätigen beide Transaktionspartner Vorabinvestitionen, die zu einem Interesse an einer langfristigen Beziehung zwischen den Transaktionspartnern führen. Durch die bilaterale Investition und die Tatsache, dass es sich bei der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ um eine langfristige Leistungserstellung handelt, wirken diese Investitionen nicht ineffizient.

Das MBRT stellt eine Zwischenform zwischen zweiseitiger und dreiseitiger Kontrolle dar. Dies erscheint als eine den Transaktionseigenschaften angepasste Form der Überwachung und Durchsetzung. Lediglich das Feilschverhalten der Akteure bei der Bewertung der ökologischen Leistung belastet das Verhältnis zwischen Anbieter und MBRT und ist auf die hohe betriebswirtschaftliche Bedeutung, das Gewinnpotenzial und den Spekulationscharakter der Ausgleichsbevorratung zurückzuführen sowie auf die US-amerikanische Mentalität, Umweltauflagen mit den Behörden auszuhandeln.

Zwischen Eingriffsverursacher und Ausgleichsbereitsteller ist die marktliche Koordination über klassische Verträge (komplette Externalisierung, Outsourcing) vorteilhaft, da Kosten der Bürokratie eingespart werden können und die Markttransparenz mit sehr geringem Aufwand gewährleistet ist. Wetland Mitigation Banks ermöglichen *Economies of scale*. Diese wirken sich vorteilhaft bei den *Set-up*-Kosten der Koordination und Absicherung der Transaktion aus.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vergleichsweise geringe Unsicherheit aufgrund von Bevorratung und die durch Informationserhebung reduzierte begrenzte Rationalität, die geringe Gefahr zu Opportunismus und die bilateralen spezifischen Investitionen der Transaktionspartner sowie die geringe Standortspezifität (Funktionalität wird

über das System der Ökopunkttypen gewährleistet) für die Effizienz des marktorientierten Wetland Mitigation Bankings als hybride Organisationsform sprechen. Verbesserungen der institutionellen Ausgestaltung in der Zukunft zum Abbau verbleibender Ineffizienzen sind jedoch auch hier möglich. Ein Hinweis auf MACKE (2005) soll an dieser Stelle genügen.

Flexibilisierung und eine Marktorientierung, d. h. die Dienstleistung der Ausgleichsbereitstellung durch Dritte, sind auch für die Poolmodelle in Deutschland charakteristisch. Da bei deutschen Ausgleichspools entweder Sanktions- und Durchsetzungsinstrumente des klassischen Ausgleichs oder gar keine (kommunale Pools verfügen über keine spezifischen Überwachungs- und Durchsetzungsstrukturen) zur Anwendung kommen, deutet dies auf eine wenig angepasste Organisation der Sanktion und Durchsetzung hin. Eine weitere Ineffizienz ergibt sich aus der Vielfalt der Bewertungsmethoden, die v. a. bei der überregionalen Nutzung von Pools zu erhöhtem Aufwand bei der Messung der Ausgleichsleistung führt. Trotz der Flexibilität und der Spielräume bei der Bewertung gibt es hier keinen Hinweis darauf, dass Verhandlungen über die Anzahl der Ökopunkte die zuständigen Behörden bzw. die Anerkennung von Pools belasten. Hier scheint erneut die unterschiedliche Mentalität der Akteure in den USA und in Deutschland die Transaktion zu beeinflussen. Die Häufigkeit der Transaktion führt zur besonderen Effizienz bei kommunalen Pools (vertikale Integration) aufgrund der Vielzahl kleiner Eingriffe, die es zu kompensieren gilt.

Pauschal lässt sich die Vorteilhaftigkeit bestimmter Pooltypen nicht ableiten. Tendenziell ist jedoch festzuhalten, dass sich öffentliche Träger durch Know how und Flächenverfügbarkeit eignen, allerdings sind interne Interessenkonflikte gegeben und eine auf diese Situation abgestimmte Absicherung der Transaktion ist nicht gewährleistet. Private Träger arbeiten besonders effizient und kooperationsbereit, werden jedoch durch eine vergleichsweise marktunfreundliche Transaktionsumwelt (Rechtsunsicherheiten und Einstellungen) gehemmt. Für den Eigenbedarf bestimmte private Pools geben Anreize zu Eingriffen und sind daher aus Sicht des Ziels der Eingriffsregelung nur eingeschränkt zu empfehlen. Stiftungen hingegen vereinen die Vorteile der privaten und öffentlichen Träger und reduzieren die *Moral-hazard*-Gefahr und damit den notwendigen Absicherungsaufwand. Diese i. d. R. gemeinnützigen Akteure mit guter Kapitalausstattung (Stiftungen<sup>159</sup>) können aber den Ausgleichsbedarf in Deutschland nicht abdecken.

---

<sup>159</sup> Darunter verstehe ich auch die mitunter privatrechtlich als GmbH organisierten Anbieter, deren alleiniger Gesellschafter eine naturschutzorientierte Stiftung ist.

Zusammenfassend lässt sich für die Flexibilisierung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sagen, dass bei deutschen Flächen- und Maßnahmenpools die im Vergleich zum Referenzmodell geringere Unsicherheit und die durch Informationsaustausch reduzierte begrenzte Rationalität, die geringere Gefahr zu Opportunismus und die weniger spezifischen Investitionen des Ausgleichsbereitstellers im Hinblick auf Standort und Funktion für die Effizienz einer Marktorientierung bzw. einer kooperativen Lösung (Hybrid) der Fremderstellung sprechen. Lediglich die einseitigen terminspezifischen Investitionen des Anbieters stellen einen prohibitiven Faktor dar. Insgesamt ergibt sich ein sehr heterogenes Bild des Ausgleichsmechanismus Flächen- und Maßnahmenpool in Deutschland durch die vielfältige institutionelle Ausgestaltung – umso mehr interessieren hier die weiteren Bewertungskriterien, um zu einer differenzierten Einschätzung zu kommen.

#### **8.1.4 Weitere Bewertungskriterien**

Weitere Beurteilungskriterien, die untersucht wurden, sind die Produktqualität, die Kosteneffizienz und die Kostenverteilung.

##### **Produktqualität**

Die Produktqualität ist beim Klassischen Ausgleich aufgrund der hohen Vollzugsdefizite nicht ausreichend. Selbst wenn es nicht zu Vollzugsdefiziten kommt, ist der Klassische Ausgleich im Vergleich zum ökologischen Potenzial alternativer Ausgleichsmechanismen aufgrund der eingeschränkten Maßnahmenwahl, der Lage der Fläche und des *Time-lag*-Effekts tendenziell als minderwertig einzustufen. Aufgrund der i. d. R. pflegebedürftigen Maßnahmen ist die Gefahr von Mängeln besonders hoch.

Durch die Bevorratung beim Wetland Mitigation Banking kommt es kaum zu Vollzugsdefiziten. Aufgrund der pflegeextensiven Maßnahmen und der vertraglichen Absicherung sind auch künftige Mängel relativ unwahrscheinlich. Dies wirkt sich positiv auf die langfristige Qualität des Ausgleichsprojektes aus. Die Marktregulierung beim Wetland Mitigation Banking ermöglicht eine gute Qualität durch Umfang, Lage und Wahl der Maßnahmen unter Berücksichtigung der Grenzen des räumlich-funktionalen Zusammenhangs, denn diese Faktoren können bei der Bewertung der Ausgleichsleistung (Anzahl der Ökopunkte) honoriert werden. Das regionale Know-how der MBRT-Teilnehmer trägt zusätzlich zur Qualität bei. Der ökonomische Anreiz, sich selbst erhaltende Biotope zu schaffen, unterstützt das Ziel der langfristigen Funktionsfähigkeit und -wertigkeit der Ausgleichsleistung. Der *Time-lag*-Effekt ist gegenüber dem Klassischen Ausgleich reduziert, da aber ein Trend zu möglichst geringen Vorlaufzeiten besteht, fällt dieser ökologische Mehrwert gering aus.

Bei den Ausgleichspools in Deutschland kommt es zum Vollzug der Maßnahmen, was die Produktqualität im ersten Schritt sichert. Ein zusätzlicher Qualitätsgewinn durch Verbundfunktionen der Ausgleichsflächen (Großmaßnahmen) und einem naturschutzfachlich-strategischen regionalen Ausgleichskonzept ist möglich, aber nicht selbstverständlich oder gesichert. Flächenverfügbarkeit ist noch immer der entscheidende Faktor. Aufgrund der kurzen Bevorratung kommt die Reduktion des *Time-lag*-Effekts auch hier nicht voll zur Geltung. Eine pauschale Differenzierung der Produktqualität nach Poolträgertyp ist nicht möglich – lediglich der Hinweis, dass es einen Anreiz zum räumlich-funktionalen Bezug zwischen Eingriff und Ausgleich bei konkurrierenden kommerziellen Pools gibt, da dieser bei einer Wettbewerbssituation ein nutzbringender Faktor ist. Bei kommunalen Pools ist der räumlich-funktionale Zusammenhang z. T. durch Intransparenz geprägt und folglich unsicher. Verbesserung verspricht das Aufkommen von Katastern.

### **Produktionskosten**

Beim klassischen Ausgleich sind die Produktionskosten aufgrund der Lage der Fläche und des relativ geringen Flächenumfangs sowie des mangelnden Know-hows und des hohen Zeitdrucks bei der Flächenbeschaffung des Ausgleichsbereitstellers vergleichsweise hoch.

Im Vergleich zum klassischen Ausgleich können beim Wetland Mitigation Banking wesentliche Kosteneinsparungen realisiert werden. Hauptfaktoren sind der geringere Bodenwert und Betriebsgrößenvorteile, da die Ausgleichsprojekte stets in etwas peripherer und arrondierter Lage durchgeführt werden. Günstig wirken auch Kooperationen mit den Flächeneigentümern, die den Finanzierungsaufwand für die Flächenbeschaffung bzw. -sicherung reduzieren. Zudem wirkt die hohe Häufigkeit positiv auf die Produktionskosten durch Spezialisierung: Je häufiger, desto stärker wirken Lerneffekte und desto besser sind unteilbare Produktionsfaktoren ausgelastet.

Auch die Ausgleichsbereitstellung in Ausgleichspools in Deutschland ist kosteneffizienter als die des klassischen Ausgleichs. Die Kosteneffizienz ist dabei stark abhängig von der Trägerschaft: Die Ausgleichsbereitsteller unterscheiden sich nämlich wesentlich in ihrem betriebswirtschaftlichem Kalkül, Know how und den restriktiven Bedingungen (Ausmaß an Bürokratie). Hier erscheinen – abgesehen vom naturschutzfachlichen Know how – kommunale Träger tendenziell benachteiligt zu sein.

### **Kostenzurechnung**

Das Verursacherprinzip ist beim klassischen Ausgleich de jure umgesetzt, da der Eingriffsverursacher selbst den Schaden an Natur und Landschaft wieder gut machen muss. De facto kommt es jedoch zu einer erheblichen Verletzung des Verursacherprinzips, da

Dritte die Kosten der Steuerung und Überwachung (Transaktionskosten) sowie der Vollzugsdefizite tragen.

Beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking hingegen ist das Verursacherprinzip monetär betrachtet weitestgehend umgesetzt, da der Anbieter die vollen Kosten auf den Käufer (Eingriffsverursacher) überträgt. Zusätzlich trägt der Anbieter die Kosten durch Vollzugsdefizite aufgrund der Kommerzialisierung und Bevorratung (keine Freigabe von Ökopunkten / keine Zuordnung zu Eingriffen). Es verbleiben Transaktionskosten der Überwachung und Durchsetzung bei den Behörden, die dem Eingriffsverursacher nicht angelastet werden. Insbesondere durch das Zulassungsverfahren sind diese Transaktionskosten im Vergleich zum klassischen Ausgleich zunächst höher und belasten die Behörden bzw. die Öffentlichkeit stärker als beim klassischen Ausgleich. Ihre kostenreduzierende Wirkung bei den Kontrollen (ex post) und dem reduzierten Durchsetzungsaufwand werden jedoch als deutlich positiv eingeschätzt.

Bei Ausgleichspools in Deutschland ist die Umsetzung des Verursacherprinzips in erster Linie abhängig von der Zielfunktion des Anbieters und der Form der Refinanzierung. Deutliche Ineffizienzen gibt es bei öffentlichen Poolträgern, die dem Verursacher häufig nicht die vollen Kosten anlasten – sei es aus mangelndem politischen Willen oder aus verwaltungstechnischen Schwierigkeiten. Die Refinanzierung als solche ist darüber hinaus bei kommunalen Pools mit erheblichem bürokratischem Aufwand verbunden. Da der personelle Aufwand (Management- und Overheadkosten) zugleich häufig eine prohibitive Belastung eines potenziellen Poolträgers darstellt, soll hier noch einmal betont werden, dass auch diese Kosten bei kommunalen Pools i. d. R. nicht über den Eingriffsverursacher refinanziert werden können. Insbesondere der Refinanzierungsmodus über Kostenerstattungssatzung ist i. d. R. nachteilig für die Umsetzung des Verursacherprinzips.

## **8.2 Komparative Bewertung**

Im Folgenden wird erörtert, welche Bedeutung die oben zusammengefassten Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Ausgleichsmechanismen für die Auswertung aus Sicht der Neuen Institutionenökonomik haben. Während der Aufbau des vorigen Unterkapitels der untersuchten theoretisch relevanten Aspekte folgt, werden hier – um eine komparative Bewertung vollziehen zu können –, die Ausgleichsmechanismen unmittelbar verglichen.

Zwei Hinweise erscheinen in diesem Zusammenhang wichtig:

1) Wiederholungen in der Kennzeichnung der Mechanismen lassen sich dabei nicht ganz vermeiden.

2) Eine gewisse Pauschalierung ist notwendig, um die Ausgleichsmechanismen „als Paket institutionenökonomischer Merkmale“ vergleichen zu können. Dass es in der Praxis durchaus Ausnahmen gibt, die sich von den theoretisch kontrastierenden Modellen unterscheiden, ist selbstverständlich.

### **8.2.1 Referenzmodell: Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs**

In Anbetracht der Merkmalsausprägungen aus Tab. 8.1 lässt sich die Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs wie folgt nachvollziehen: Für die Ineffizienz des Klassischen Ausgleichs sprechen die hohen Produktionskosten, die geringe Produktqualität sowie die unvollständige Umsetzung des Verursacherprinzips. Hinsichtlich der Vertragsgestaltung führt der handlungsorientierte Ansatz zu prohibitiven Kontrollkosten. Für die Ineffizienz der Fremdherstellung des Ausgleichsgutes (bzw. für die Effizienz einer vertikalen Integration) sprechen die folgenden Aspekte: Zielkonflikte zwischen Eingriffsverursacher und Öffentlichkeit / Behörde (interne Unsicherheit), relativ hohe externe Unsicherheit und hohe Spezifität der Ausgleichsleistung. Die bürokratisch gesteuerte Fremdherstellung des Klassischen Ausgleichs führt hingegen zu Transaktionsproblemen und tendenziell zu einer Unterinvestition in Ausgleichsmaßnahmen. Die Transaktionskosten durch die Suche nach Flächen für jeden Einzelfall, der Planung und der Kontrolle, durch Konflikte zwischen Flächenkonkurrenten sowie die ökologischen Defizite durch den mangelnden Vollzug sind erheblich.

Die vertikale Integration verspricht aus Sicht der Governance-Theorie Vorteile. Allerdings verstärken sich die bürokratischen Schwächen mit vertikaler Integration. Daher war zu prüfen, ob die Transaktion der Ausgleichsbereitstellung nicht auch durch eine marktorientierte Steuerung effizient abgesichert werden kann. Dazu diente das Beispiel des Ökopunktemarktes in den USA.

### **8.2.2 Referenzmodell vs. kommerzielles Wetland Mitigation Banking**

Aus der Tab. 8.1 ist leicht ersichtlich, welche Tendenzen sich im Vergleich zwischen dem Klassischen Ausgleich und einer Marktorientierung (kommerzielles Wetland Mitigation Banking) ergeben: eine Reduktion spezifischer Investitionen und der Aufbau bilateraler Investitionen, eine Reduktion externer und interner Unsicherheit und eine Steigerung der Häufigkeit.

Die Marktorientierung und hybride Ausgestaltung des institutionellen Arrangements des kommerziellen Wetland Mitigation Bankings (Kooperation auf reguliertem Markt) bewirkt eine Effizienzsteigerung gegenüber dem Referenzmodell. Im Unterschied zum Klassi-



schen Ausgleich kommt es zur Einsparung von Produktionskosten und ökologischen Kosten, die Transaktionskosten sind ex ante höher, ex post jedoch geringer.

Die Gewinnorientierung des Agenten dient im Unterschied zum Klassischen Ausgleich der Disziplinierung und Vollzugssicherheit. Die Produktqualität profitiert von der ergebnisorientierten Vertragsformulierung, dem verminderten *Time-lag*-Effekt, dem naturschutzfachlichen Mehrwert durch strategische Lage und Verbund der Ausgleichsflächen. Die Kosteneffizienz der Ausgleichsbereitstellung ist sowohl individuell (betriebswirtschaftlich) als auch auf volkswirtschaftlicher Ebene mit der Umsetzung des Verursacherprinzips deutlich verbessert.

Die Ausprägung der Transaktionseigenschaften spricht für die Effizienz einer stärker marktorientierten Organisation der Ausgleichsbereitstellung bei entsprechender Marktregulierung. Durch das Engagement privater Dritter kann das Angebot zwar erweitert, aber auch nicht flächendeckend gesichert werden. Damit wird deutlich, dass das kommerzielle Wetland Mitigation Banking ein effizienter Ausgleichsmechanismus ist, der aber durch alternative Formen der Ausgleichsbereitstellung zu ergänzen ist.

Neben der politischen Atmosphäre stellen das besonders hohe Gewinnpotenzial einen besonderen Pull-Faktor in der institutionellen Entwicklung dar. Der Vergleich zwischen dem kommerziellen Wetland Mitigation Banking und dem Klassischen Ausgleich macht sofort deutlich, dass in Florida eine der Transaktion angepasste institutionelle Ausgestaltung für private gewinnorientierte Agenten als Ausgleichsbereitsteller gefunden wurde. Der potenzielle Opportunismus dieser Akteure wird institutionell abgefangen und für das Ziel der Eingriffsregelung instrumentalisiert.

Hinsichtlich der institutionellen Entwicklung hin zur Marktorientierung bzw. -regulierung mit besonderem Fokus auf die Entwicklung der Transaktionskosten kann festgehalten werden, dass die Marktorientierung wie bereits erwähnt ambivalente Auswirkungen auf die Transaktionskosten hat.

Zum einen können erhebliche Transaktionskosten eingespart werden: Aufgrund des freiwilligen Angebots kommt es i. d. R. zu Konfliktvermeidung bei der Flächenwahl und der langfristigen Sicherung und Pflege. Die Nutzung von Wetland Mitigation Banks entlastet das Genehmigungspersonal, da sie in den vielen Einzelfällen nicht den Ausgleichsplan und den Vollzug prüfen müssen (das läuft zentral); sie müssen nicht für jeden Einzelfall Erfolgskriterien verfassen und einen Ingenieur engagieren; der Antragsteller (Eingriffsverursacher) braucht keinen Umweltberater und keinen eigenen Ausgleichsplan. Das spart Zeit und Geld auf beiden Seiten.

Zum anderen konnten sich erhoffte Einsparungen von Transaktionskosten hinsichtlich einer Verfahrensbeschleunigung der Eingriffe nicht in vollem Maße durchsetzen, da die Genehmigungsbehörde aufgrund der gesetzlichen *On-site*-Präferenz häufig eine Kombination aus Klassischem Ausgleich und dem Kauf von Ökopunkten von einem Eingriffsverursacher fordert und damit der bürokratische Aufwand für den Klassischen Ausgleich die Transaktionsgeschwindigkeit bremst.

Die Kosten zur Sicherung der Markttransparenz fallen aufgrund der überschaubaren Anzahl an Anbietern vergleichsweise gering aus. Eine Internetdatenbank ermöglicht das schnelle Auffinden eines passenden Transaktionspartners, so dass die Kosten für die Suche äußerst gering sind – vor allem im Vergleich zu einer individuellen Flächensuche im Rahmen des Klassischen Ausgleichs.

Zusätzliche Transaktionskosten bzw. Ineffizienzen im Vergleich zum Klassischen Ausgleich sind in folgendem Bereich zu verzeichnen: Die Marktorientierung bzw. die Marktregulierung, die die Transaktionspartner zu Kooperationspartnern macht, verursacht bürokratischen Aufwand und Konflikte. Transaktionskosten in Form von Reibungskosten, die bei alternativen Ausgleichsmechanismen nicht so ausgeprägt entstehen, sind im Zulassungsverfahren kommerzieller Wetland Mitigation Banks in erster Linie auf Diskussionen zwischen Behörde und Anbieter zurückzuführen, was den Ökopunkteumfang und die Abgrenzung des Marktgebietes einer Mitigation Bank betrifft. Weitere Kosten fallen durch die Informationsgenerierung, den Informationsaustausch, die finanziellen und rechtlichen Absicherungen sowie durch Monitoring und *Reporting* und die Overheadkosten des Trägers der Wetland Mitigation Bank an. Dennoch wurden von allen Beteiligten die langfristigen Einsparpotenziale größer eingeschätzt als der zusätzliche Aufwand.

Zur Trägerschaft ist festzuhalten, dass erst mit den privaten Anbietern in Florida institutionelle Absicherungen der Ausgleichsleistung, der Flächen und der Ausgleichsmaßnahmen aufkamen. In Anbetracht der monetären Chancen, die im Wetland Mitigation liegen, bestand der finanzielle Anreiz eine für die Transaktion geeignete Ausgestaltung des institutionellen Arrangements zu finden. Allerdings entstanden in Florida erhebliche Reibungskosten in Form von Konflikten durch das Konkurrieren der privaten kommerziellen Wetland Mitigation Banks mit Wetland Mitigation Banks der Behörden bzw. anderen Optionen der Kompensation (z. B. „in-lieu-fee“, „cash donation“ etc.). In der einheitlichen Kontrolle über Eingriff / Ausgleich und der früheren Ungleichbehandlung beim Zulassungsmodus zwischen privaten (sehr aufwändig) und öffentlichen Anbietern (weniger aufwändig) sahen die privaten Anbieter eine Benachteiligung. Sie vergleichen die Situation damit, dass die Behörde dann Schiedsrichter und Spieler zugleich ist. Inzwischen unterliegen die öffentlichen Anbieter den gleichen Zulassungsanforderungen. Da diese spezifische Investition

für öffentliche Akteure vor allem personell prohibitiv hoch ist, versuchen diese z. T. das Verfahren zu umgehen (vgl. ROMAs). Sie vermeiden damit auch die unmittelbare Konkurrenz mit privaten Anbietern. Ergebnis: Zur Zeit der Untersuchung gab es keine neuen Anträge öffentlicher Wetland Mitigation Banks in Florida.

Anders ist das Bild in Deutschland, wo die öffentlichen Anbieter das Kompensationsangebot dominieren. Die Ausgleichspools in Deutschland werden im Folgenden im Vergleich zum Klassischen Ausgleich und zum US-amerikanischen Marktmodell analysiert.

### **8.2.3 Ausgleichspools in Deutschland vs. Referenzmodell**

Im Vergleich zum Klassischen Ausgleichs zeigt sich bei den Poolansätzen in Deutschland eine Reduktion der Standortspezifität und eine Verlagerung der spezifischen Investitionen von der Behörde zum Ausgleichsbereitsteller, eine Verringerung von Interessenkonflikten durch höhere Zielkonvergenz der Akteure untereinander bzw. durch Interessensharmonisierung mit dem Ziel der Eingriffsregelung, eine Verringerung der externen Unsicherheit in unterschiedlichem Ausmaße. Pauschale Aussagen zur Produktqualität sind kaum möglich. Die Produktionskosten und die ökologischen Kosten sind auf jeden Fall gegenüber dem Klassischen Ausgleich reduziert, allerdings bieten nur private Pools zum Eigenbedarf eine fast vollständige Umsetzung des Verursacherprinzips.

Poolösungen in Deutschland führen so nicht nur zur Reduktion von Produktionskosten und ökologischen Kosten, sondern auch zu Transaktionskosteneinsparung. Die Nutzung von Pools entlastet Genehmigungsbehörden in jedem Einzelfall. Darüber hinaus kommt es aufgrund des freiwilligen Angebots von privaten Anbietern (Kommunen sind vom BauGB beauftragt) zu einer Konfliktvermeidung bei der Flächenwahl und der langfristigen Sicherung und Pflege und damit zu Transaktionskosteneinsparungen durch vermiedene „Reibungen“. Naturschutzfachliche und großräumige Ausgleichsplanung gehen Hand in Hand mit externer Sammelkompensation. Diese verursacht zunächst zusätzliche Transaktionskosten, bewirkt aber i. d. R. eine Steigerung der Ausgleichsqualität und reduziert Transaktionskosten an anderer Stelle: Die Planung vermindert Konflikte, den Zeitdruck und reduziert Informationsmängel bzw. -asymmetrien besonders positiv bei informeller und kooperativer Planungskultur zwischen Genehmigungs- bzw. Naturschutzbehörde und Ausgleichsanbieter. Es kann sogar zu einem Zusatznutzen durch Poolösungen kommen, wenn die Flexibilisierung und Marktorientierung Kooperationen fördert, die über die Umsetzung der Eingriffsregelung hinaus nutzbringend sind, insbesondere die Kooperation zwischen amtlichem Naturschutz und Landwirtschaft.

Allerdings führt die Flexibilisierung der Ausgleichsbereitstellung in der Praxis zu einem Absicherungsbedarf und einer spezifischen Investition, die als Markthemmnis wirkt: Erst mit den Flächen- und Maßnahmenpools wurden die Forderungen nach dinglicher Sicherung tatsächlich umgesetzt. Eine Bevorratung von Ausgleichsleistungen ist einerseits vorteilhaft, da sie weniger Unsicherheit und die grundsätzliche Möglichkeit der Ergebnisorientierung bietet. Sie bleibt aber aufgrund dieser hohen und z. T. prohibitiven spezifischen Investition der Vorabfinanzierung und der Biotopwertorientierung unter ihrem Potenzial in der Umsetzung. Unsicherheiten werden nur bei Vorlauf und Arrondierung in vollem Maße reduziert; somit werden in der Praxis mögliche Poolvorteile häufig nicht realisiert. Da das Eigentum der Fläche als Sicherung präferiert wird, bleibt die Flächenverfügbarkeit nach wie vor ein kritischer Faktor.

Insgesamt eröffnet das Betreiben von Flächen- und Maßnahmenpools positive Anreize, aber auch neue Spielräume für Opportunismus. Land- und Forstwirte können ihre betriebliche Tätigkeit diversifizieren und ihr Einkommen steigern. Kommunen können im Poolmodell allerdings auch eine Einnahmequelle (Finanzierungsinstrument) für andere Aufgaben im Bereich Natur und Landschaft sehen. Während bei kommunalen Akteuren opportunistisches Verhalten denkbar ist (eine Finanzierung für kommunale Aufgaben), besteht bei privaten Akteuren keine Gefahr, die Gesamtbilanz der Bereitstellung öffentlicher Güter insgesamt negativ zu verändern. Im Gegenteil – die Mobilisierung privaten Kapitals für die ökologische Aufwertung von Flächen und die Bevorratung von Ausgleichsmaßnahmen kann zu einem Plus für Natur und Landschaft führen. Besonders vorteilhaft im Hinblick auf mögliches opportunistisches Verhalten erscheinen Pools von Dritten, da hier die Teiltransaktionen Eingriff und Ausgleich vollkommen getrennt sind und keine ungünstigen Machtverhältnisse oder Interessenslagen bestehen wie sie sich bei kommunalen Pools oder privaten Pools für den Eigenbedarf abzeichnen. Vorteile bieten hier Stiftungsmodelle – nicht zuletzt aufgrund ihrer Kapitalausstattung und dem Vorlauf der Maßnahmenbevorratung. Je größer das Kapital und der Vorlauf, desto stärker wirken i. d. R. die Vorteile der Sammelkompensation. Je höher jedoch die spezifische Investition des Ausgleichsbereitstellers ist, desto größer ist das *Hold-up*-Problem für den Anbieter. Es kommt zur Unterinvestition, wenn Vertrauen nicht in ausreichendem Maße aufgebaut oder die Transaktion anderweitig abgesichert werden kann.

Die Flexibilisierung der Eingriffsregelung in Deutschland führte zu einer Heterogenität von Ausgleichsmechanismen und Ausgestaltungen der Umsetzung von der vertikalen Integration der Transaktion (öffentlich getragene Pools) bis hin zu marktorientierter Fremdherstellung (Hybrid). Aus Perspektive der institutionellen Entwicklung ermöglicht dies für die Gesamtsituation eine Erweiterung des Ausgleichsangebotes durch zusätzliche Alternati-

ven und Mobilisierung zusätzlichen Kapitals und Flächen. Grundsätzlich bietet die Vielfalt eine Chance zu besonders effizienter Kompensationsbereitstellung durch Anpassungsmöglichkeiten für unterschiedliche Rahmenbedingungen.

#### **8.2.4 Ausgleichspools in Deutschland vs. kommerzielles Mitigation Banking**

Der Vergleich von deutschen Ausgleichspools und dem kommerziellen Wetland Mitigation Banking in den USA, dem die Merkmalsausprägungen in Tab. 8.1 zugrunde liegen, soll einerseits auf mögliche Probleme und Lösungsansätze hinweisen, und andererseits für die Andersartigkeit der Transaktionsumwelt und eine nur eingeschränkt anzuwendende Übertragbarkeit der Ergebnisse sensibilisieren.

Insgesamt kommt die Analyse zu dem Ergebnis, dass in den USA die ökologischen Kosten und die Produktionskosten besonders gering sind, während die Transaktionskosten *ex ante* sehr hoch ausfallen, sich aber *ex post* mit der Häufigkeit der Transaktion mehr als amortisieren. Dies ist v. a. auf folgende Charakteristika zurückzuführen: arrundierte, großflächige periphere Lage und Beschränkung auf einen Biotoptypen (Feuchtgebiete), ergebnisorientierte Honorierung der Ausgleichsbereitstellung und aufwändiges Zulassungsverfahren sowie rechtliche und finanzielle Absicherung der Transaktion. Im Folgenden sollen diese und weitere Unterschiede zur Umsetzung der Kompensationspflicht in deutschen Ausgleichspools und deren Bedeutung aus institutionenökonomischer Perspektive näher erörtert werden.

Das Misstrauen der Behörden in Florida gegenüber den gewinnmaximierenden Ausgleichsbereitstellern führt zu einer institutionellen Absicherung der Transaktion durch Maßnahmen der Flächen-, Maßnahmen- und Pflegesicherung. Umgekehrt ist der bürokratische Aufwand zur Gründung und Betreibung von Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland insbesondere im Vergleich zum Zulassungsprozedere des *Wetland Mitigation Bankings* vergleichsweise gering. Zum Teil fehlen spezifische Informationen, Sicherungen, Kontrollen und Sanktionsinstrumente – v. a. bei kommunalen Trägern in Anbetracht der Autonomie der Kommunen und Gemeinden; es besteht die Gefahr ökologischer Defizite. Zudem gibt es keine bilateralen spezifischen Investitionen, die eine langfristige Kooperationsbeziehung absichern können.

In Deutschland überwiegt im Vergleich zum kommerziellen Wetland Mitigation Banking die rechtliche vor der finanziellen Absicherung, was auch daran liegt, dass die Poolträger zum Großteil öffentlich-rechtlich organisiert sind und keine Insolvenzgefahr besteht.

Es zeigt sich, dass bei deutschen Pools private Dritte bislang viel weniger stark eingebunden sind, das Motiv der Gewinnmaximierung weniger stark präsent ist und folglich auch

weniger stark instrumentalisiert werden kann. Während es in Florida zu bilateralen spezifischen Investitionen kommt, sind diese in Deutschland überwiegend einseitig auf der Seite des Ausgleichsbereitstellers und hemmen das Angebot. Allerdings ist in Deutschland die Investitionen betriebswirtschaftlich betrachtet weniger riskant, da die Höhe der Vorabinvestition deutlich geringer ausfällt. Umgekehrt ist in Deutschland auch das Gewinnpotenzial geringer, das einen Anreiz zur Investition in die ökologische Aufwertung darstellt. Das liegt im Vergleich zur Situation in Florida an den weniger starken Spekulationseffekten im Immobilienbereich und den geringeren Marktvorteilen für Ausgleichsanbieter: In den USA genießen die Anbieter auch einen Vorteil durch die aufwändige Zulassung und Marktbeschränkung, indem sie z. T. regionale Pioniergewinne realisieren können, bevor ein zweiter Anbieter zugelassen ist.

Diese Differenz kommt der Mentalität der Akteure, in den USA dem Unternehmertum und dem Traum „vom Tellerwäscher zum Millionär“ und in Deutschland der Neigung zur Sicherheit und Bestandswahrung (z. B. der Landwirte als Flächeneigentümer und -nutzer) sicherlich entgegen.

Das kostenaufwändige Zulassungsverfahren in Florida wirkt im Vergleich zur deutschen Situation zwar auch als Angebotshemmnis, aber in erster Linie als Qualitätssicherung und bewirkt im Vergleich zum Referenzmodell eine günstige Verlagerung der Überwachung und Steuerung von ex post zu ex ante und führt somit zu geringeren Transaktionsproblemen. Die Zulassung stellt aus Sicht der Behörde ein aufwändiges *Screening*-Verfahren dar, fungiert aber auch als Instrument zur bilateralen Verteilung spezifischer Investitionen und begünstigt so die langfristig angelegte Beziehung zwischen Anbieter und Behörde und steigert den gegenseitigen Nutzwert einer auch in Zukunft erfolgreichen Kooperation.

Die mangelnde formale Qualitätssicherung und die daraus resultierende Intransparenz bei der Gründung und Nutzung deutscher Ausgleichspools schürt hingegen die Skepsis gegenüber öffentlichen bzw. kommunalen Pools, bei denen die Personalunion von Anbieter und Nachfrager bzw. Regulierer zu Interessenkonflikten führen kann. Während in Florida die Gewinnorientierung der Ausgleichsbereitsteller zu *Signaling*-Aktivitäten, *Reporting* und *Monitoring* auf Seite des Ausgleichsbereitstellers führt und die Informationsprobleme reduziert und dabei die Behörden entlastet, spielen *Screening* und *Signaling* in Deutschland eine geringere Rolle. Auch zum übergeordneten Prinzipal besteht ein typisches Principal-Agent-Problem der Informationsasymmetrie. Aufgrund der weitgehenden kommunalen Autonomie in Deutschland – auch im Rahmen der Poolgründung und -nutzung – kommt es zu internen Unsicherheiten auf Seite der Behörde als Regulierer.

Ähnliche Unsicherheiten werden in den USA zumindest z. T. durch das interdisziplinäre Team (MBRT) der Marktzulassung, das eine besondere Form der institutionellen Kontrolle bietet, reduziert und schafft Vertrauen in den regulierten Markt. Die MBRT-Treffen verursachen allerdings ex ante im Vergleich zum klassischen Ausgleich und im Vergleich zur deutschen Poolsituation höhere Transaktionskosten.

Ebenfalls aufwändiger im Vergleich zur schwerpunktmäßig biotopwertorientierten Ausrichtung deutscher Pools ist in den USA die ergebnisorientierte Vertragsformulierung. Dies ermöglicht jedoch die vollständige Internalisierung externer Effekte, da der Ausgleichsbereitsteller hier das Risiko eines Defizits (Misserfolgs) trägt und dies preislich an den Eingriffsverursacher weiterleitet. Während beim kommerziellen Wetland Mitigation Banking das Verursacherprinzip finanziell weitestgehend umgesetzt ist, zeigen sich bei der institutionellen Ausgestaltung deutscher Pools erhebliche Schwierigkeiten aufgrund der Interessenlage der Akteure und der Verfahren der Refinanzierung.

Formalität und Grad der Konkretisierung in der Vertragsgestaltung zwischen Anbieter und Behörde sowie die gesetzliche Reife als Transaktionsumwelt sind weitere Faktoren, die zu unterschiedlichen Effekten in der Effizienz der zu vergleichenden Ausgleichsmechanismen führen. In der möglichst vollständigen Vertragsformulierung des Mitigation Banking Instruments ist zwar eine Kontrollierbarkeit gut gegeben, jedoch ist auch eine gewisse Inflexibilität zu sehen, sich an künftige unerwartete Entwicklungen anpassen zu können. Dies ist anders bei der stark informellen Gründung und wenig konkretisierten Beschreibung des Pools ex ante in Deutschland. Hier sind Anpassungen an künftige Entwicklungen besser gegeben, verursachen aber auch Intransparenz und damit Spielräume zu opportunistischem Verhalten und reduzieren somit das Vertrauen in das gesamte Poolkonzept. Der Nutzen der unvollständigen Vertragsformulierung ist folglich sehr eingeschränkt.

Die Transaktionsumwelt in Florida bietet für potenzielle private gewinnorientierte Anbieter zunehmend bessere Vorhersagbarkeit und Konsistenz bürokratischer Entscheidungen. Dies bedeutet für private Anbieter notwendige Planungssicherheit. Hier spielen Ökopunktehandel-Gesetze und Richtlinien eine große Rolle. Diese haben sich in den USA und speziell in Florida sukzessive entwickelt. Herausragend ist dabei die Herausgabe der „Federal Guidance for the Establishment, Use and Operation of Mitigation Banks“ (Fed. Reg. 1995) auf Bundesebene, welches die Rahmenbedingungen für das Angebot und den Handel mit Ökopunkten absteckt. Dieses kann als Initialzündung für die explosionsartige Entwicklung privater Wetland Mitigation Banks gesehen werden.

Ein weiterer Aspekt ist in Florida die im Unterschied zu Deutschland inzwischen gesetzlich vorgeschriebene einheitliche Bewertungsmethode UMAM (Unified Mitigation Assessment Method, 62-345 F.A.C.) Das bundesstaatliche Bewertungsverfahren führt zu einer einheitlichen Währung, die für die Abwicklung der Transaktion über einen Markt vorteilhaft ist.

Im Gegensatz zur deutschen Planungskultur ist die Planung von Eingriffen und Ausgleich im US-amerikanischen Kontext reduziert, was einer marktorientierten Steuerung entgegen kommt. Demzufolge haben die Behörden keine wesentlichen Informationsvorsprünge. Im Gegenteil, womöglich sind den privaten großen Investoren künftige Bauprojekte früher bekannt.

Aus politischer Perspektive erscheint das Vertrauen in das Funktionieren von Märkten bzw. das Misstrauen in das planerische Staatswesen ein wesentlicher Faktor zu sein, der die Entwicklung eines Ausgleichsmarktes in Florida begünstigt hat. Das politische Klima Floridas favorisiert privatwirtschaftliche Lösungen gesellschaftlicher Probleme. Von Seiten der Naturschutzvertreter bestehen jedoch auch in den USA Vorbehalte und Widerstände gegen eine „Vermarktung der Natur“. Das Misstrauen führte zu z. T. aufwändigen Absicherungen wie oben beschrieben. Die Vorbehalte konnten jedoch in den vergangenen Jahren zunehmend abgebaut werden – nicht zuletzt durch die sichtbaren Erfolge der ökologischen Aufwertung zusammenhängender Feuchtgebietsflächen in der Natur. Hinzu kommt das gemeinsame Interesse der Naturschützer und der privaten Wetland Mitigation Bank-Betreibern, wenn es um den Erhalt der US-amerikanischen Eingriffsregelung und die Definition des Eingriffstatbestandes geht. Die Interessenskonvergenz steigert die Akzeptanz untereinander und ermöglicht Kooperation.

Im Gegensatz zu den in Florida ausgereiften gesetzlichen Grundlagen und der expliziten Regulierung des Ökopunktemarktes, bestehen in Deutschland vielfach Unsicherheiten aufgrund der jungen institutionellen Entwicklung, dem Mangel an Rechtsprechung und der ungenauen Begrifflichkeiten, ein Angebotshemmnis wie es auch in den USA in der Vergangenheit beobachtet wurde. Zusätzliche Regelungen können hier Vertrauen schaffen und das Investitionsrisiko senken. Da dies im Interesse der Zielsetzung der Eingriffsregelung ist, besteht hier in Deutschland der größte Handlungsbedarf. Einige Bundesländer haben bereits reagiert und weitergehende Regelungen erlassen, was sicher private Akteure ermuntern wird.

Aus der Erfahrung Floridas ist auch festzuhalten, dass der Konkurrenz zwischen öffentlichen und privaten Anbietern besondere Aufmerksamkeit bereits im Vorfeld geschenkt werden sollte, und eine faire Regelung und Transparenz nicht zu unterschätzen ist, um künftige Konflikte zu vermeiden.



Im Gegensatz zum US-amerikanischen Modell ist in der Biotoptyp-unabhängigen Eingriffsregelung in Deutschland und der kleinstrukturierten Kulturlandschaft eine besondere Herausforderung für ein Marktmodell zu sehen. Die Beschränkung der US-amerikanischen Eingriffsregelung auf den Biotoptyp Feuchtgebiet hat gegenüber der deutschen Eingriffsregelung Vorteile für eine Marktgestaltung, da die Homogenität der Produkte (Ausgleichsleistung) eher gegeben und Handelbarkeit einfacher möglich ist. Dennoch können auch in Deutschland Maßnahmen ergriffen werden, die aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomik und der empirischen Erkenntnisse die marktorientierte Fremdherstellung von Ausgleichsmaßnahmen begünstigen. Diese werden nun in den abschließenden Empfehlungen vorgestellt.

### **8.3 Empfehlungen auf dem Weg zum Ausgleichsmarkt**

Die Flexibilisierung der Eingriffsregelung in Deutschland ermöglicht sowohl eine vertikale Integration als auch eine stärker marktorientierte hybride Organisation der Ausgleichsbereitstellung (Fremdherstellung). Der Vorteil einer Poollösung, d. h. einer externen Sammelkompensation, ist hinsichtlich der Produktionskosten und ökologischen Kosten im Vergleich zum klassischen Ausgleich deutlich, die Auswirkungen der Transaktionskosten im Einzelfall abhängig von der Häufigkeit. Da folglich von einer breiteren Anwendung von Ausgleichspools in Deutschland Effizienzgewinne gegenüber dem klassischen Ausgleich zu erwarten sind, ist zu überlegen, welche Maßnahmen die Gründung und das Betreiben von Flächen- und Maßnahmenpools künftig unterstützen können. Darunter ist eine Ausgleichspool-freundliche institutionelle Ausgestaltung zu verstehen, die das Vertrauen in das Poolkonzept im Allgemeinen und die Integration privater Dritter, d. h. eine stärkere Marktorientierung und -regulierung im Besonderen fördert.

#### **Gestaltung eines Ausgleichspool-freundlichen institutionellen Arrangements**

In Deutschland sollte aufgrund des Biotoptyp-übergreifenden Ansatzes den Bewertungsmethoden von Eingriff und Ausgleich eine besondere Aufmerksamkeit in ihrer Ausgestaltung und Konsequenz im Rahmen der externen Sammelbevorratung geschenkt werden. Ein formal einheitliches Prozedere mit subjektiven Bewertungselementen, die eine lokal angepasste Anwendung ermöglichen, wie es in Florida inzwischen praktiziert wird, ist gegenüber der derzeitigen uneinheitlichen Bewertungspraxis in Deutschland wünschenswert. Eine solche Methode trägt auch zur Marktfairness, Transparenz und Vergleichbarkeit und damit nicht zuletzt auch zu einer Kontrollmöglichkeit der Behörden in ihrer Funktion als Agent der Öffentlichkeit bei. Mit der Flexibilisierung erscheint es außerdem zunehmend wichtig, dass künftig bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen ökonomi-

sche Aspekte (Herstellungs- und Pflegekosten) im Vergleich zum naturschutzfachlichen Nutzen Berücksichtigung finden. Hier besteht Forschungsbedarf an Kosten-Nutzen-Analysen von Ausgleichsmaßnahmen. Dies zeigt die Diskussion um Entsiegelungsmaßnahmen, von denen man annimmt, dass sie einen besonders großen ökologischen Nutzen stiften und der Philosophie der Eingriffsregelung am ehesten entsprechen (Zieleffektivität), aber im Vergleich mit einer Aufforstung oder anderen Maßnahmen verhältnismäßig unterbewertet zu sein scheinen. Dieses Defizit verursacht zwar Ineffizienzen unabhängig vom Ausgleichsmechanismus; mit der externen Sammelkompensation wird dies aber eine stärkere regionale und großflächige Bedeutung erlangen. Eine Vereinheitlichung und bessere Akzeptanz der Bewertungsmethodik – auch wenn die Chancen dafür relativ gering einzuschätzen sind – käme dem Vertrauen in die externe Sammelkompensation zugute.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt für das Vertrauen in Poollösungen ist eine Form der Qualitätssicherung durch eine Marktzulassung oder Zertifizierung – auch für vertikal integrierte Transaktionen, d. h. für Pools in öffentlicher Trägerschaft. Der Bedarf ist hier durch die internen Konflikte und die zu erwartende künftige Konkurrenz mit privaten Anbietern gegeben. Ansätze dazu zeigen sich bereits in Brandenburg.

Im Gegensatz zu einem freien unregulierten Markt wie er im *Simple Contract Scheme* von WILLIAMSON abgebildet ist, stellt die institutionelle Ausgestaltung eines Ökopunktemarktes lediglich einen Schritt in Richtung Markt dar und führt zu einem Hybrid, das heißt einer intensiven Kooperation der Transaktionspartner, um die Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ langfristig zu sichern und das Ausgleichsangebot zu erweitern.

Für die deutsche Ausgleichspraxis ist eine Übertragbarkeit der Ergebnisse des Ökopunktehandels in Florida kritisch zu diskutieren. Die institutionelle Ausgestaltung von Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland ist im Unterschied zu Florida vielfältig und befindet sich noch in der Entwicklung. Derzeit sind in Deutschland verschiedene Poolträger zu differenzieren. Private Dritte stellen dabei bislang eine Minderheit dar. Der Vorteil privater Anbieter liegt in erster Linie in der Aufhebung der restriktiven Bedingung der mangelnden Ausstattung mit Kapital zur Vorfinanzierung von Ausgleichsmaßnahmen im Vergleich zu öffentlichen Trägern und auf der Nachfrageseite in der Antizipation opportunistischen Verhaltens und einer entsprechenden Absicherung der Transaktion seitens der Behörde. In Anbetracht der derzeitigen Transaktionseigenschaften und der Transaktionsumwelt in Deutschland erscheint – nicht zuletzt aufgrund der unvollständigen Absicherung bzw. der mangelhaften Transparenz und Qualitätssicherung und den typischen Principal-Agent-Problemen – die Trägerschaft einer mit Kapital gut ausgestatteten naturschutzorientierten Stiftung besonders effizient. Doch Stiftungen (inkl. ihr ausgelagerter GmbHs) können die nahezu flächendeckende Nachfrage nicht alleine bewältigen. Public Private Partnerships

können durch die Aufteilung spezifischer Investitionen auf private und öffentliche Akteure eine Lösung für Transaktionsprobleme und Angebotshemmnisse darstellen.

Für die Notwendigkeit eines zusätzlichen privaten Angebots sprechen trotz gewisser Vorteile der hierarchischen Steuerung bei Ausgleichspools der öffentlichen Hand die Rahmenbedingung der knappen öffentlichen Haushalte (Transaktionsumwelt) und trotz der oben genannten Vorteile gemeinnütziger Anbieter die begrenzte Anzahl vorhandener Naturschutzstiftungen. Ein Marktmodell mit privaten Ausgleichsanbietern könnte hingegen Kapital für die Ausgleichsbereitstellung mobilisieren, um ein ausreichendes Angebot an Ausgleichsmaßnahmen in eingriffsintensiven Regionen zu schaffen. Das funktioniert dann besonders effizient, wenn die Transaktionseigenschaften marktfreundlich sind.

Die Eigenschaften der Transaktion „Eingriff / Ausgleich“ sprechen für die Effizienz einer solchen Marktorientierung, wenn Faktorspezifität und Unsicherheit gering sind. Jede Form der Absicherung der Transaktion verursacht Kosten. Somit wirkt eine hohe Häufigkeit günstig auf die Rentabilität der Einrichtung notwendiger Institutionen. Somit könnte die Effizienz von Maßnahmenpools insbesondere durch folgende Entwicklungen im institutionellen Arrangement verbessert werden: Reduktion der Spezifität, Steigerung der Häufigkeit und Reduktion der Unsicherheit. Mögliche Maßnahmen zugunsten einer solchen Effizienzverbesserung in der Eingriffsregelung werden nun konkretisiert.

#### **Reduktion der Faktorspezifität**

Die Flexibilisierung der Eingriffsregelung und damit die Reduktion der Spezifität ist eine Grundvoraussetzung für die Etablierung von Marktstrukturen bzw. die Nutzung von Poolmodellen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist dies aufgrund der Zusammenfassung von Ausgleich und Ersatz weitestgehend umgesetzt. Jedoch muss sich die Flexibilisierung abgesehen vom funktionalen Zusammenhang (diesen hat die Genehmigungsbehörde im Einzelfall zu berücksichtigen, da sie der Nutzung eines Pools zustimmen muss) auch räumlich in naturschutzfachlich sinnvollen Grenzen bewegen. Damit die ökologischen Kosten nicht prohibitiv steigen, wird eine Abgrenzung funktionaler Marktgebiete<sup>160</sup>, die die Naturräume abgrenzen, innerhalb derer Eingriffe stattfinden können, die über den dort angesiedelten Pool ausgeglichen werden können, befürwortet. Die naturräumliche Begrenzung der Substituierbarkeit setzt jedoch administrative Verbesserungen wie die Vereinheitlichung der Bewertungsmethode voraus, da ansonsten die Transaktionskosten unnötig hoch sind.

Spezifische Investitionen können eine prohibitive Höhe erreichen, die ein Angebot verhindern (Markthemmnis). In Anbetracht der hohen Investition für die Beschaffung und Siche-

---

<sup>160</sup> regionale Konzepte im Gegensatz zu administrativen Gebietseinheiten

nung der Fläche sind als marktfreundliche Transaktionsumwelt alternative Formen (nicht nur Eigentum und Kauf) zu überprüfen und zu fördern. Beispiele sind *Public Private Partnerships*, bei denen die öffentliche Hand zunächst Flächen zur Verfügung stellt, auf denen private Ausgleichsbereitsteller ihre Kompensationsdienstleistung erbringen, oder Kooperationen und Vereinbarungen mit besonders glaubwürdigen und lokal persistenten Akteuren, wie z. B. Stiftungen. Zusätzlich lässt sich unnötig hohe Spezifität bei bestimmten Maßnahmen auch durch die Integration von Ausgleichsmaßnahmen in den landwirtschaftlichen Produktionsprozess erzielen. Auch hier sind Forschung und Abstimmung mit den Akteuren der Landwirtschaft noch nicht ausgereift.

### **Steigerung der Häufigkeit**

Je mehr Eingriffe über ein Ausgleichsprojekt abgewickelt werden können, desto größer sind die *Economies of scale* der Transaktionskosten. Um die Häufigkeit zu steigern, könnte ein Anreiz für die Abwicklung kleiner Eingriffe über Pools etabliert sowie die Nutzung von Ausgleichspools ausgeweitet werden. Hier bietet sich der Kauf von Ökopunkten als Nachbesserung für Mängel bei klassischen Ausgleichsprojekten an, bei denen es naturschutzfachlich keinen Sinn machen würde, zusätzlich in das gescheiterte Projekt des klassischen Ausgleichs zu investieren.

### **Reduktion von Unsicherheit**

Je geringer die Unsicherheit, desto eher können Transaktionen über marktorientierte Organisationen abgewickelt werden. Externe Unsicherheit lässt sich am besten durch die zeitliche Bevorratung von Maßnahmen reduzieren. Somit sollten Anreize zu langfristiger Bevorratung etabliert werden, indem Pools eine relative Vorzüglichkeit gegenüber dem klassischen Ausgleich genießen, indem entweder der Kompensationsumfang beim klassischen Ausgleich höher ausfallen muss oder dem Poolträger der ökologische Mehrwert seiner Sammelkompensation durch ein Verzinsungsmodell gutgeschrieben wird. Hier besteht jedoch Forschungsbedarf hinsichtlich der Quantifizierung des zusätzlichen Nutzens. Verzinsungsmodelle bedürfen ggf. einer naturschutzfachlichen Überprüfung.

Die Etablierung einer Qualitätssicherung kann die interne Unsicherheit reduzieren. Eine Datenerhebung, Zulassung oder Zertifizierung, Standards und Erfolgskriterien erhöhen zwar die Transaktionskosten im Vergleich zum heutigen System, sie tragen aber effektiv dazu bei, den Ausgleichserfolg zu gewährleisten. Zudem ermöglichen sie Vergleichbarkeit und damit die Verwirklichung des Grundsatzes der Gleichbehandlung gegenüber den Eingriffsverursachern. Ein solcher Zulassungsprozess kann auch dazu führen, dass sowohl Behörden als auch Antragsteller (Poolbetreiber) in diesen Prozess Zeit und Geld investieren und dass diese bilateralen spezifischen Investitionen ihre Kooperation mit den An-

bietern positiv unterstützen, da beide Transaktionspartner ein Interesse am Fortbestehen der Transaktion haben.

Ein Informationsvorsprung der öffentlichen Träger (asymmetrische Information) sollte vermieden werden. Öffentlich zugängliche Informationsquellen für mögliche Ausgleichsanbieter können hingegen Marktaktivitäten begünstigen. Dies kann z. B. durch die Aktualisierung und Konkretisierung von Landschaftsplänen erfolgen.

Zudem ist die Bewertungsmethode für Eingriff und Ausgleich zu vereinheitlichen. Eine Harmonisierung führt zusätzlich zu Transparenz, die Spielräume für opportunistisches Verhalten eindämmt.

### **Marktfreundliche Gestaltung der Transaktionsumwelt**

Grundvoraussetzung für das private Engagement sowohl auf der Nachfrager- als auch auf der Anbieterseite ist das Vertrauen in die institutionellen Regeln. Für die Integration privater, gewinnorientierter Akteure in die Ausgleichsbereitstellung in Deutschland zur Ergänzung bestehender Ausgleichsmechanismen (Marktorientierung), erscheint daher eine Konkretisierung der „Marktregeln“, unter denen die Bereitstellung von Flächen und Maßnahmen durch Dritte und der Handel mit Ökopunkten möglich ist, dringend notwendig. Aufgrund des überörtlichen Charakters von Ausgleichspools bedarf es darüber hinaus möglichst einheitlicher Regeln.

Rechtsunsicherheiten v. a. hinsichtlich der Haftungsfrage bei der Nutzung von Ausgleichspools müssen geklärt sein, um Angebots- und Nachfragehemmnisse abzubauen. Rechtsicherheit ist sowohl für die Behörden als auch für große Eingriffsverursacher eine wichtige Entscheidungsvariable. Verfahrenstechnisch damit verknüpft ist die Frage der Zuordnung zwischen Eingriff und Ausgleich: flächenscharf oder über Ökopunkte. Der Übergang der Haftung vom Eingriffsverursacher auf den Poolträger und die transaktionskostengünstige Zuordnung über Ökopunkte (nach funktionalen Kategorien) erscheinen hier besonders empfehlenswert. Weiter diskutiert werden müsste auch die stärker funktionale Abgrenzung von Marktgebieten (Ausgleichsräumen) in Form von Naturräumen.

Die Transaktionsumwelt in Deutschland könnte auch dadurch marktfreundlicher gestaltet werden, indem man Akzeptanz für privates Engagement und *Know how* über betriebswirtschaftliche Notwendigkeiten bei den Behörden fördert, z. B. durch Schulungsmaßnahmen. Ein Ökopunktemarkt ist immer ein regulierter Markt und die Behörden sollten sich ihrer zentralen regulierenden Stellung bewusst sein. Eine solche Marktorientierung bedeutet keinen Machtverlust, sondern im besten Fall die Konzentration auf die überwachende Funktion der Behörden.

Zieht man den Umkehrschluss aus der Feststellung von ALEXANDER (1994: 343) „Planning, therefore, is a property of nonmarket forms of organization“ so würde eine stärkere Marktorientierung mit einem gewissen Kompetenzverlust der Planungsinstanzen einhergehen, was voraussichtlich zu Widerständen in den Behörden und zu einer Persistenz ineffizienter Organisation führen könnte. Jedoch gibt das Beispiel in Florida Anregungen, wie sich über die höhere Bewertung von Ausgleichsflächen, die einem regionalen Konzept zugute kommen oder in Naturschutzgebietsnähe platziert sind o. ä. selbst die Flächenwahl z. T. lenken lässt.

Allerdings soll an dieser Stelle auch auf zu erwartende Probleme der „ungleichen“ Konkurrenz zwischen öffentlichen Pool- und Entscheidungsträgern (Kommunen) und potenziellen privaten Mitbietern hingewiesen werden. Daher sind Maßnahmen zur Vertrauensbildung in einen fairen Markt nicht zu unterschätzen. Ansonsten entstehen womöglich Reibungskosten, die möglicherweise zu einer Hemmung einer solchen effizienten Entwicklung in der Ausgleichsbereitstellung führen könnten.

#### **Verbesserung des Vorsorge- und Verursacherprinzips**

Durch Ausgleichspools wird das Vorsorgeprinzip der Eingriffsregelung gestärkt, da nun Ausgleichskonzepte und Informationsaufbereitung bereits vor dem Eingriff stattfinden. Auch das Verursacherprinzip kann gestärkt werden, indem die Vollzugsdefizite reduziert sind und (zumindest bei privaten Anbietern) dem Eingriffsverursacher mindestens die vollen Kosten der Ausgleichsbereitstellung in Rechnung gestellt werden. Vorgeschlagen werden Berichtspflichten des Poolbetreibers. So kommt es zur Reduktion des Kontrollbedarfs auf Seiten der Behörden und zur Umwälzung (Umverteilung) dieser Transaktionskosten auf den Eingriffsverursacher. Damit ist eine größere Reichweite des Verursacherprinzips realisiert. Sowohl das Vorsorge- als auch das Verursacherprinzip könnten in Zukunft also dadurch gestärkt werden, dass der Vorlauf an Ausgleichsmaßnahmen gefördert wird und die Preiswahrheit der Ausgleichsdienstleistung vom Poolträger nachzuweisen ist.

#### **8.4 Resumée**

Der Klassische Ausgleich ist aus Perspektive der Neuen Institutionenökonomie durch erhebliche Transaktionsprobleme und Ineffizienzen gekennzeichnet. Eine vertikale Integration führt zu einer effizienteren Organisation der Ausgleichsbereitstellung. Mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung verändern sich die Transaktionseigenschaften (geringere Spezifität, geringere Unsicherheit) in der Form, dass eine Fremdherstellung unter Absicherung der Transaktion effizient gestaltet werden kann. Vor allem die Trennung der Verfügungsrechte an der Teiltransaktion „Eingriff“ von der Teiltransaktion „Ausgleich“ schafft

Bedingungen, die ein marktorientiertes Modell begünstigen. Eine vertikale Integration in Deutschland ist bei kommunalen Pools nicht im gleichen Maße effizient, da die Kommune ihren Nutzen über die kommunale Entwicklung und nicht allein über die Umsetzung der Ausgleichspflicht definiert. Insofern erfüllt sie nicht die klassische Prinzipal-Rolle. Je stärker die Unteren Naturschutzbehörden bei Flächen- und Maßnahmenpools miteinbezogen sind, desto weniger stark dürften die durch die ambivalente Rolle der Kommune verursachten Ineffizienzen sein. Zudem bestätigen sich die in der Theorie angenommene Ineffizienz und die Restriktionen bürokratischer Steuerung. Eine institutionelle Absicherung der Transaktion, bei der sich die Behörden in der institutionellen Ausgestaltung auf ihre Gewährleistungs- und Kontrollfunktion konzentrieren, kann – wie in Florida – zu einer effektiven Marktregulierung für die ökologische Aufwertung von Ausgleichsflächen führen. Dabei kann die Gewinnorientierung privater Dritter, die beim Klassischen Ausgleich zu Vollzugsdefiziten führte, als Anreiz für ein erfolgreiches Ausgleichsprojekt instrumentalisiert werden. In Anbetracht der derzeitigen Ausgestaltung der Transaktionseigenschaften und der Transaktionsumwelt in Deutschland hat der Ausgleich als private Dienstleistung in Deutschland noch keine Marktreife – anders das Beispiel des Ökopunktemarktes in Florida. Obwohl dieses nicht Eins-zu-Eins übertragbar ist und selbst gewisse Ineffizienzen aufweist, konnten zusammen mit den theoretischen Zusammenhängen wichtige Erkenntnisse für eine möglichst effiziente institutionelle Ausgestaltung der Fremdherstellung von Ausgleichsmaßnahmen in Deutschland abgeleitet werden.

## Literaturverzeichnis

- ABRESCH, J.; BAUER, S. & S. HUMMESHEIM (1997): Gesellschaftliche Funktionen der Landwirtschaft im ländlichen Raum: Eine empirische Untersuchung am Beispiel der hessischen Gemeinden Flörsheim und Lohra. In: Landwirtschaftliche Rentenbank (Hrsg.): Landwirtschaft im ländlichen Raum – Funktionen, Formen, Konflikte. Frankfurt a. M.: 93 – 139.
- AKERLOF, G. A. (1970): The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics* (3): 488-500.
- ALCHIAN, A. A. & H. DEMSETZ (1972): Production, Information Costs, and Economic Organization. *American Economic Review* 62 (5): 777-795.
- ALLEN, A. & J. J. FEDDEMA (1996): Environmental Auditing: Wetland Loss and Substitution by the Section 404 Permit Program in Southern California, USA. *Environmental Management* (2): 263 – 274.
- AMMERMANN, K.; WINKELBRANDT, A.; BLANK H.-W. & G. KUTSCHER (1998): Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. *Natur und Landschaft* (4): 163 – 169.
- ANGER, C. (2002): Die ökologische Bevorratung: Rechtsfragen der Vorwegnahme naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen. Kovac, Hamburg, 206 S.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN/-ÄMTER UND DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (1995): Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung. *Natur und Landschaft* (5): Beilage.
- ARBEITSKREIS EINGRIFFSREGELUNG UND UVP AN DER TU BERLIN (2000): Flexibilisierung der Eingriffsregelung – Modetrend oder Notwendigkeit? Erweiterter Bericht eines Workshops und einer Tagung zum Thema 'Flexibilisierung der Eingriffsregelung – Modetrend oder Notwendigkeit?', am 2./3. September 1999. TU Berlin, Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 120, Berlin, 101 S.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT EINGRIFF-AUSGLEICH NRW (1994): Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmens für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- ASCHER, W. (2000): Applying Classic Organization Theory to Sustainable Resource & Environmental Management. 5<sup>th</sup> Annual Colloquium on Environmental Law and Institutions, Duke University. Working Paper abrufbar unter <http://www.law.duke.edu/news/papers/ascher.pdf> (Datum: 26.09.2007).
- BAKER, G. P.; JENSEN, M. C. & K. J. MURPHY (1988): Compensation and Incentives: Practice vs. Theory. *The Journal of Finance* (3): 593-616.
- BALKS, M. (1995): Umweltpolitik aus Sicht der neuen Institutionenökonomik. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden zugl. Dissertation, Universität Köln (1994), 195 S.
- BALLA, S.; BRAUNS, F.; HERBERG, A.; PUFAHL, A. & M. SCHKADE (2000): Die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. *Natur und Landschaft* (4): 137 – 144.



- BASTIAN, O. & K.-F. SCHREIBER (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Spektrum, Akademischer Verlag, Berlin, 564 S.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (STMLU) (1999): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden. München, 44 S.
- BENKERT, W. (2000): Ein Plädoyer für staatliche Zurückhaltung bei der Regulierung von Umweltnutzungskonflikten. In: BIZER et al. (Hrsg.): Staatshandeln im Umweltschutz: Perspektiven einer institutionellen Umweltökonomik, Duncker & Humblot: 151-167.
- BERCHTER, D. (2007): Die Eingriffsregelung im Naturschutzrecht: Defizite und Möglichkeiten zur Effektivierung des Gesetzesvollzugs. Nomos, Baden-Baden, 306 S.
- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2001): Erfahrungen mit der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung. Arnsberg, 48 S.
- BIZER, K.; LINSCHIEDT, B. & A. TRUGER (2000): Staatshandeln im Umweltschutz: Perspektiven einer institutionellen Umweltökonomik. Duncker & Humblot, Berlin, 279 S.
- BÖHME, C. & A. BUNZEL (2002): Stand und Perspektiven der Landschaftsplanung in Deutschland III. *Natur und Landschaft* (12): 507-522.
- BÖHME, C.; BUNZEL, A.; DEIWICK, B.; HERBERG, A. & J. KÖPPEL (2003): Statuskonferenz Flächen- und Maßnahmenpools. TU Berlin, 397 S., abrufbar unter <http://www.tu-berlin.de/~lbp/dbu/dbutd.htm> (Datum: 24.09.2007).
- BÖHME, C.; BRUNS, E.; BUNZEL, A.; HERBERG, A. & J. KÖPPEL (2005): Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland: Ergebnisse aus dem F+-E-Vorhaben 80282120 'Naturschutzfachliches Flächenmanagement als Beitrag für eine nachhaltige Flächenhaushaltspolitik' des Bundesamtes für Naturschutz (= Bundesamt für Naturschutz, Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 6), BfN-Schriften-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster, 259 S.
- BONUS, H. (1996): Institutionen und institutionelle Ökonomik. *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung* (Sonderheft 8): 26-41.
- BOSSE, A. v. (2004): Die Wirksamkeit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung: mit einer rechtstatsächlichen Untersuchung am Beispiel von Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein. WiKu-Verlag, Stuttgart, 341 S.
- BREUER, W. (1993): Vollzugsdefizite und Handlungsbedarf im Bereich der Eingriffsregelung aus der Sicht der Fachbehörde für Naturschutz. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* (3): 11 – 17.
- BREUER, W. (2000a): Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Für den Naturschutz irgendwas irgendwo irgendwann? Landschaftsplanung.net, abrufbar unter: [http://www.lapla-net.de/texte/01\\_00/breuer/breuer.pdf](http://www.lapla-net.de/texte/01_00/breuer/breuer.pdf) (Datum: 24.09.2007).
- BREUER, W. (2000b): Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung zwischen Agenda 21 und den vier Grundrechenarten. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* (3): 115-123.
- BROMLEY, D. (1993): Environment and economy: property rights and public policy. Blackwell, Oxford, 247 S.

- BÜLTMANN, A. & F. WÄTZOLD (2002): Der Vollzug von Umweltrecht in Deutschland: ökonomische Analyse und Fallstudien. Metropolis-Verlag, Marburg, 260 S.
- BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (2005a): Mengensteuerung der Siedlungsflächenentwicklung durch Plan und Zertifikat. *Informationen zur Raumentwicklung* 4/5.
- BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (2005b): Raumordnungsbericht 2005. Bonn, 371 S.
- BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (BMI) (1973): Das Verursacherprinzip. *Umweltbrief* 1, 17 S.
- BUNZEL, A. & A. HINZEN (2000): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Bebauungsplanung: Forschungsbericht 29816163. Erich Schmidt, Berlin, 171 S.
- BUNZEL, A. & C. BÖHME (2002): Interkommunales Kompensationsmanagement: Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 899 82 410 'Interkommunale Zusammenarbeit bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen zum Ausgleich' des Bundesamtes für Naturschutz (= Angewandte Landschaftsökologie 49), Bonn – Bad Godesberg: 331 S.
- BUSSE, J. (2001): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: mit Erläuterungen zum Ökokonto. Rehm, Berlin, 208 S.
- BUTZKE, A.; HARTJE, V.; KÖPPEL, J. & J. MEYERHOFF (2002): Wetland Mitigation und Mitigation Banks in den USA. *Naturschutz und Landschaftsplanung* (5): 139-144.
- COASE, R. (1937): The Nature of the Firm. *Economica N.S.* (4): 386-405.
- COHEN, M. A. (1987): Optimal enforcement strategy to prevent oil spills: an application of a principal-agent model with moral hazard. *The journal of law economics* (1): 23 – 51.
- COLEMAN, J. S. (1990): The Foundations of Social Theory. Cambridge, Mass., London, 993 S.
- CUMMINGS, L. & P. BROMILEY (1996): The organizational Trust Inventory (OTI). Development and Validation. In: KRAMER, R. & T. TYLER (Hrsg.): Trust in Organizations. Frontiers of Theory and Research, Thousand Oaks: 302-330.
- DAHL, T. (2006): Status and Trends of Wetlands in the Conterminous United States 1998-2004. Washington D.C., 112 S.
- DASGUPTA, P. (1988): Trust as a Commodity. In: GAMBETTA, D. (Hrsg.): The Making and Breaking of Cooperative Relations, Oxford: 49-72.
- DEIWICK, B. (2002): Entwicklungstendenzen der Eingriffsregelung. TU Berlin, Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 120, Berlin, 145 S.
- DIERBEN, K. & H. RECK (1998): Konzeptionelle Mängel und Ausführungsdefizite bei der Umsetzung der Eingriffsregelung im Kommunalen Bereich. Teil A: Defizite in der Praxis. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 30 (11): 341-345. Teil B: Konsequenzen für künftige Verfahren. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 30 (12): 373 – 381.
- DÖRING, H. (1998): Kritische Analyse der Leistungsfähigkeit des Transaktionskostenansatzes. Göttingen, 242 S.

- DREBLER, U. (1998): Staatliche Kommunalaufsicht im Wandel. *KommunalPraxis Süd-West*: 231 ff.
- DÜRR, A. (1995): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen-Darstellung im Flächennutzungsplan und Festsetzung im Bebauungsplan. Norddeutsche Naturschutzakademie, Schneverdingen: 6-18.
- DÜRR, A. (1997): Die Umsetzung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der kommunalen Bauleitplanung. *Mitteilungen aus der NNA* (2): 56-70.
- EBERS, M. & W. GOTSCH (2002): Institutionenökonomische Theorien der Organisation. In: KIESER, A. (Hrsg.): *Organisationstheorien*, Kohlhammer, Köln: 185-235.
- EISENHARDT, K. M. (1989): Agency theory: an assessment and review. *The Academy of Management Review* (1): 57 – 74.
- ENDERLE, M. & D. ZIMMERMANN (1991): Organisation des städtischen Umweltschutzes. In: Fiedler, K. P. (Hrsg.): *Kommunales Umweltmanagement: Handbuch für praxisorientierte Umweltpolitik und Umweltverwaltung in Städten, Kreisen und Gemeinden*. Deutscher Gemeindeverlag und Verlag W. Kohlhammer, Köln: 13-27.
- ENDRES, A. & K. HOLM-MÜLLER (1998): Die Bewertung von Umweltschäden: Theorie und Praxis sozioökonomischer Verfahren. Kohlhammer, Köln, 209 S.
- ENDRES, A.; REHBINDER, E. & R. SCHWARZE (1994): Umweltzertifikate und Kompensationslösungen aus ökonomischer und juristischer Sicht. *Economica-Verlag*, Bonn, 269 S.
- ENGELHARDT, K. (1997): Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung einer niedersächsischen Gemeinde - Praxisbeispiele aus der Gemeinde Edemissen. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* (2): 51-56.
- ENVIRONMENTAL LAW INSTITUTE (2002): *Banks and Fees*. Environmental Law Institute, Washington DC, 103 S.
- ERBGUTH, W. (1999): Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. *Angewandte Landschaftsökologie* 26, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 237 S.
- ERLEI, M.; LESCHKE, M. & D. SAUERLAND (1999): *Neue Institutionenökonomik*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 555 S.
- EWERHART, C. S. P. W. (1997): Der Lock-in-Effekt und das Hold-up-Problem. *Wirtschaftswissenschaftliches Studium* (7): 361-363.
- EWRINGMANN, D. & E. GAWEL (1994): *Kompensationen im Immissionsschutzrecht: Erfahrungen im Kannenbäckerland*. Nomos, Baden-Baden, 128 S.
- FIEDLER, K. P. (1991): Umweltrecht in der kommunalen Praxis. In: Fiedler, K. P. (Hrsg.): *Kommunales Umweltmanagement: Handbuch für praxisorientierte Umweltpolitik und Umweltverwaltung in Städten, Kreisen und Gemeinden*, Deutscher Gemeindeverlag und Verlag W. Kohlhammer, Köln: 1-12.
- FIEDLER, W. (1993): Gründe für Vollzugsdefizite und Handlungsbedarf im Bereich der Eingriffsregelung aus der Sicht einer Unteren Naturschutzbehörde. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* (3): 17-19.

- FRAMBACH, H. (2003): Vertrauen in der Neuen Institutionenökonomik. In: SCHMID, M. & A. MAURER (Hrsg.): Ökonomischer und soziologischer Institutionalismus. Interdisziplinäre Beiträge und Perspektiven der Institutionentheorie und -analyse, Metropolis-Verlag, Marburg: 227-244.
- FREY, B. (1990): Vergleichende Analyse von Institutionen: Die Sicht der politischen Ökonomie. *Staatswissenschaft und Staatspraxis*, 1: 158 – 175.
- FRITSCH, M.; WEIN, T. & H. EWERS (1999): Marktversagen und Wirtschaftspolitik: mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns. Verlag Vahlen, München, 403.
- GARDNER, R. C. (2000): Money for Nothing? The Rise of Wetland Fee Mitigation. *Virginia Environmental Law Journal* (1): 1-56.
- GASSNER, E. 1995: Das Recht auf Landschaft. Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Neumann, Radebeul, 360 S.
- GAWEL, E. (1993): Vollzug als Problem ökonomischer Theoriebildung: Leistungsfähigkeit und Grenzen einer ökonomischen Theorie des Vollzuges im Umweltschutz. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* (4): 597-627.
- GAWEL, E. (1994): Ökonomie der Umwelt. Ein Überblick über neuere Entwicklungen. *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung* (ZAU), 7: 37-83; wiederabgedruckt als ZAU-Sonderausgabe, Berlin: Analytica 1994.
- GEYSKENS, I.; STEENKAMP JAN-BENEDICT E.M. & N. KUMAR (2006): Make, buy, or ally: a transaction cost theory meta-analysis. *Academy of Management journal* (3): 519-543.
- GLASER, B. G. & A. L. STRAUSS (1998): Grounded theory: Strategien qualitativer Forschung. Huber, Seattle, 270 S.
- GLÄSER, J. & G. LAUDEL (1999): Theoriegeleitete Textanalyse? Das Potential einer variablenorientierten qualitativen Inhaltsanalyse. WZB, Arbeitsgruppe Wissenschaftstransformation, Berlin, 27 S.
- GÖBEL, E. (2002): Neue Institutionenökonomik: Konzeption und betriebswirtschaftliche Anwendungen. Lucius und Lucius, Stuttgart, 400 S.
- GOLDSMITH, P. D. & R. BASAK (2001): Incentive contracts and environmental performance indicators. *Environmental resource economics* (4): 259-279.
- GREIVING, S. (1995): Eingriffsregelung und Bauleitplanung: kommunale Planungspraxis und Handlungsempfehlungen. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund, 42 S.
- GÜTHLER, W.; KRETZSCHMAR, C. & D. PASCH (2003): Vertragsnaturschutz in Deutschland: Verwaltungs- und Kontrollprobleme sowie mögliche Lösungsansätze. BfN-Skripten 86, Bonn, 37 S.
- HÄDER, M. (1997): Umweltpolitische Instrumente und neue Institutionenökonomik. Deutscher Universitätsverlag et al., Wiesbaden, 271 S.
- HANSJÜRGENS, B. (2000): Umweltpolitik in den USA und in der Bundesrepublik Deutschland - Ein institutionenökonomischer Vergleich. In: B. WENTZEL & WENTZEL, D. (Hrsg.): Wirtschaftlicher Systemvergleich Deutschland-USA anhand ausgewählter Ordnungsbereiche, Lucius und Lucius. Stuttgart: 181-222.

- HEINZE, T. (2001): Qualitative Sozialforschung: Einführung, Methodologie und Forschungspraxis. Oldenbourg, Wien, 348 S.
- HERPIN, J. (1998): Eingriffsregelung - Kontrolle von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutz Akademie* (2): 73-76.
- HORBACH, J. (1992): Neue politische Ökonomie und Umweltpolitik. Campus Verlag, Frankfurt a. M., 280 S.
- HÜNNEKENS, G. (2000): Die Eingriffsregelung nach dem novellierten BauGB – Neue Chancen für Eigentümer landwirtschaftlicher Flächen? *Agrarrecht* (10): 317-322.
- JARASS, H. D. (1993): Der Vollzug von Umweltrecht in den USA. *Natur und Recht* (5): 197-202.
- JENSEN, M. C. & W. H. MECKLING (1976): Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*: 305-360.
- JESSEL, B. (1999): Ausgleich und Ersatz – Planung ja, Umsetzung vielleicht, Kontrolle nein? In: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.): Laufener Seminarbeiträge, 1/99: 1-5.
- JESSEL, B. (2001): Vom Anspruch in die Wirklichkeit – Perspektiven im Vollzug der Eingriffsregelung. In: Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Flächenpool-Lösungen – Ein Fortschritt für den Vollzug der Eingriffsregelung?: 13-21.
- JESSEL, B. (2002): Nachkontrollen in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Anforderungen und methodischer Rahmen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* (8): 229-236.
- JESSEL, B.; SCHÖPS, A.; GALL, B. & M. SZARAMOWICZ (2006): Flächenpools in der Eingriffsregelung und regionales Landschaftswassermanagement als Beiträge zu einer integrierten Landschaftsentwicklung am Beispiel der Mittleren Havel. Bundesamt für Naturschutz, Bonn- Bad Godesberg, Naturschutz und Biologische Vielfalt 33, 410 S.
- KELLE, U. & S. KLUGE (1999): Vom Einzelfall zum Typus: Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Leske & Budrich, Opladen, 111 S.
- KELLE, U. (2007): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung: Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 331 S.
- KERSTEN, M. (2004): Transaktionskostenanalytische Untersuchung und Konzeption optimaler Managementstrategien für längerfristige Naturschutzprojekte: dargestellt am Naturschutzprojekt "Weidelandschaft Eidertal", zugl. Diss. Universität Kiel 2003, 282 S.
- KIEMSTEDT, H., OTT, S. & M. MÖNNECKE (1996): Methodik der Eingriffsregelung. LANA-Gutachten zur Methodik der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, zur Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Ausgleichszahlungen. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA), Stuttgart, abrufbar unter: [http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/perw\\_01/lana.html](http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/perw_01/lana.html) (Datum: 24.09.2007)

- KIEBLING, V. (1994): Die Umsetzung von Naturschutzbelangen im öffentlichen Baurecht aus Sicht einer unteren Naturschutzbehörde. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* 5 (3): 81-82.
- KLAFFKE, K. (1991): Naturschutz und Landschaftsplanung in der Stadt. In: FIEDLER, K. P.: Kommunales Umweltmanagement – Handbuch für praxisorientierte Umweltpolitik und Umweltverwaltung in Städten, Kreise und Gemeinden. Kohlhammer, Köln: 264-284.
- KLEIN, B.; CRAWFORD, R. G. & A. A. ALCHIAN (1978): Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *The journal of law economics* (2): 297-326.
- KLEINING, G. (1982): Umriss zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (34): 224-253.
- KNIGHT, F. (1921): Risk, Uncertainty and Profit. Boston, New York, 381 S.
- KÖCK, W. (2005): Praxis und Perspektiven der Eingriffsregelung: Probleme der Flächen- und Maßnahmenbevorratung – Verknüpfung mit Umwelt- und Raumplanung. Nomos, Baden-Baden, 191 S.
- KÖPPEL, J.; BRUNS, E. & A. HERBERT (1999): Konstruktiver Einsatz von naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen. TU Berlin Institut für Landschaftsentwicklung, Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 114, 105.
- KÖPPEL, J.; FEICKERT, U.; SPANDAU, L. & H. STRASSER (1998): Praxis der Eingriffsregelung: Schadenersatz an Natur und Landschaft? Eugen Ulmer, Stuttgart, 397 S.
- KÖPPEL, J.; PETERS, W. & W. WENDE (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Ulmer, Stuttgart (Hohenheim), 367 S.
- KÖTTER, T. (2003): Strategisches Flächenmanagement für Flächen- und Maßnahmenpools. *Flächenmanagement und Bodenordnung* (2): 55-65.
- KRAUSE, C. L. & D. KLÖPPEL (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung: Hinweise zur Berücksichtigung von Landschaftsbildelementen. BfN-Schr.-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster, 180 S.
- LAHL, U.; FRANK, K. & B. ZESCHMAR-LAHL (1992): Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und in der Baugenehmigung – Ein Praxisbericht aus der Sicht einer nordrhein-westfälischen Landschaftsbehörde. *Natur und Landschaft* (12): 580-585.
- LAMNEK, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. Beltz, Basel, 808 S.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (1991): Lübecker Grundsätze des Naturschutzes. Abrufbar unter [http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/sow\\_03/sow03.html](http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/sow_03/sow03.html) (Datum: 18.11.2007)
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN RHEINLAND UND WESTFALEN-LIPPE (HRSG.) (2003): Die Eingriffsregelung aus landwirtschaftlicher Sicht. Bonn, 58 S.
- LAUX, H. (1990): Risiko, Anreiz und Kontrolle: Principal-Agent-Theorie. Springer, Hong Kong, 327 S.
- LEIPOLD, H. (2006): Kulturvergleichende Institutionenökonomik: Studien zur kulturellen, institutionellen und wirtschaftlichen Entwicklung. Lucius und Lucius, Stuttgart, 319 S.

- LINSCHIEDT, B. (2000): Kooperative Steuerung als neues Modell der Umweltpolitik – eine theoretische Einordnung. In: BIZER et al. (Hrsg.): Staatshandeln im Umweltschutz: Perspektiven einer institutionellen Umweltökonomik: 169-193.
- LOHMANN, D. (1999): Umweltpolitische Kooperationen zwischen Staat und Unternehmen aus Sicht der neuen Institutionenökonomik. Metropolis-Verlag, Marburg, 338 S.
- LOUIS, H. W. (2005): Rechtliche Grenzen der räumlichen und zeitlichen Entkoppelung von Eingriff und Ausgleich (Flächenpool und Ökokonto). In: W. KÖCK; R. THUM & R. WOLF (Hrsg.): Praxis und Perspektiven der Eingriffsregelung: Probleme der Flächen- und Maßnahmenbevorratung – Verknüpfung mit Umwelt- und Raumplanung, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden: 13-25.
- LÜBBE-WOLFF, G. (1993): Vollzugsprobleme der Umweltverwaltung. *Natur und Recht* (5): 217-229.
- MACKE, S. (2005): Mitigation Banking im Rahmen der US-amerikanischen Eingriffsregelung für Feuchtgebiete. In: KÖCK, W. (2005): Praxis und Perspektiven der Eingriffsregelung: Probleme der Flächen- und Maßnahmenbevorratung - Verknüpfung mit Umwelt- und Raumplanung. Nomos, Baden-Baden: 71-95.
- MACNEIL, I. R. (1978): Adjustment of Long-term Economic Relations under Classical Neoclassical and Relational Contract Law. *Northwestern University law review*: 854-905.
- MANOW, V. (1998): Die Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach öffentlichem und privatem Recht. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* 9 (2): 64-67.
- MARK, M. v. (1994): Vollzugskosten der Umweltpolitik. Hobein, Bergisch Gladbach, 213 S.
- MARSH, L. L.; PORTER, D. R. & D. A. SALVESEN (1996): Mitigation banking: theory and practice. Island Press, Washington DC, 300 S.
- MARTICKE (2001): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – Rechtsfolgen und Durchsetzungsmöglichkeiten. In: S. SCHUBERT (Hrsg.): Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Ergebnisbericht zur Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz vom 5.-6. September 2000 in Leipzig, Bonn - Bad Godesberg: 7-21.
- MAYRING, P. (2003): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Beltz, Basel, 135 S.
- MEINHÖVEL, H. (1999): Defizite der Principal-Agent-Theorie. Eul, Lohmar, 237 S.
- MEUSER, M. & U. NAGEL (1991): Das Experteninterviews - vielfach erprobt, wenig beachtet. In: D. GARZ & K. KRAIMER, K. (Hrsg.): Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen, Opladen: 441-471.
- MEYHÖFER, T. (2000): Umsetzungsdefizite bei Kompensationsmaßnahmen in Bebauungsplänen: Ursachen und Lösungswege. Rhombos-Verlag, Berlin, 137 S.
- MICHAELIS, P. (1993): Ökonomische Aspekte der Abfallgesetzgebung. Mohr, Tübingen, 121 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR BRANDENBURG) (2000a): Erfolgskontrolle in der Eingriffsregelung – Handlungsanleitung zur Sicherung des Maßnahmenenerfolgs. Potsdam, 18 S.

- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR BRANDENBURG) (2000b): Erfolgskontrolle in der Eingriffsregelung. Potsdam, 22 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR BRANDENBURG) (2001): Erfolgskontrolle in der Eingriffsregelung 2001 – Handlungsanleitung für die Durchführung von Erfolgskontrollen. Potsdam, 17 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR) (1999): Exemplarische Ermittlung der Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am Beispiel ausgewählter Vorhaben. Potsdam, 18 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR) (2002): Erfolgskontrolle in der Eingriffsregelung 2002 – Handlungsanleitung Biotopschutz nach § 32 BbgNatSchG und Eingriffsregelung. Schnittstellen, Anknüpfungspunkte, Spezifika. Potsdam, 22 S.
- MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU, WOHNEN, KULTUR UND SPORT DES LANDES NRW, MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2000): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Düsseldorf, 149 S.
- MÜLLER-PFANNENSTIEL K.; BRUNKEN-WINKLER H.; KÖPPEL J. & H. STRASSER (1998): Kompensationsflächenpools zum Vollzug der Eingriffsregelung – Chancen und Anforderungen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* (6): 182-189.
- MÜLLER-PFANNENSTIEL, K.; PIECK, S. & W. STEIN (2004): Kooperation mit der Landwirtschaft in der Eingriffsregelung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* (10): 304-310.
- MUSCHTER, R. (1998): Kontrolle von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am Beispiel einer kreisfreien Stadt. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* (2): 59-61.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL (2001): Compensating for Wetland Losses under the Clean Water Act. National Academy of Sciences, Washington D.C., 322 S.
- NEIDLEIN, H. & M. WALSER (2005): Natur ist Mehr-Wert: zum ökonomischen Nutzen des Naturschutzes. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 42 S.
- NELSON, P. (1970): Information and Consumer Behavior. *Journal of Political Economy*: 311-329.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (Hrsg.) (2000): Handlungsmöglichkeiten zur Abarbeitung der Eingriffsregelung auf kommunaler Ebene: Flächenagenturen, Ökokontos, Flächenpools. Hannover, 62 S.
- NOACK, A. (1993): Gründe für Vollzugsdefizite und Handlungsbedarf im Bereich der Eingriffsregelung aus der Sicht eines Eingriffsverursachers. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie*, 4 (3): 20-24.
- NORTH, D. C. (1992): Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung. Mohr, Tübingen, 180 S.
- o. N. (2001): Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Tagungsbericht. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33 (4): 136-137.



- OTT, S. (1999): Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung: Beispiele – Erfahrungen - Empfehlungen. Ergebnisse eines Expertenworkshops am 9. und 10. Dezember 1998 in Hannover. BfN-Skripten 14, Hannover, Bonn- Bad Godesberg, 39 S.
- PETERS, W. & T. RANNEBERG (1993): Umweltwirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz: Defizite und ergänzender Regelungsbedarf anhand exemplarischer Nachuntersuchungen. Erich Schmidt, Berlin, 175 S.
- PICOT, A. & T. KAULMANN (1989): Comparative Performance of Government-owned and Privately-owned Industrial Corporations - Empirical Results from Six Countries. *Journal of institutional and theoretical economics* (2): 298-316.
- PICOT, A.; DIETL, H. & E. FRANCK (2005): Organisation: eine ökonomische Perspektive. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 430 S.
- PICOT, A.; REICHWALD, R. & R. T. WIGAND (1996): Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management. 2. aktualisierte Auflage, Gabler, Wiesbaden, 561 S.
- PICOT, A.; REICHWALD, R. & R. T. WIGAND (2003): Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management. 5. aktualisierte Auflage, Gabler, Wiesbaden, 642 S.
- PLATT, G. I. (2004): The Matrix: How to Box a Risk and Assess Prospective Mitigation Bank Sites for Profit Potential. Vortrag auf der 7<sup>th</sup> National Mitigation & Conservation Banking Conference, 3.-5.03.2004, New Orleans, Louisiana.
- PLOGMANN, C. (2000): Naturschutzrechtliche Konfliktbewältigung. Universitätsverlag Rasch, Osnabrück, 273 S.
- POHL, J. (1998): Qualitative Verfahren. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Methoden und Instrumente räumlicher Planung: Handbuch, ARL, Hannover: 95-110.
- RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (RSU) (2002): Für eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes. Bundestags-Drucksache 14/8792, Bonn, 211 S.
- REDMOND, A.; BATES, T.; BERNADINO, F. & R. M. RHODES (1996): State Mitigation Banking Programs: The Florida Experience. In: L. MARSH; D. PORTER & D. SALVESEN (Hrsg.): Mitigation Banking: Theory and Practice., Island Press, Washington DC: 54-75.
- REESKE-MANTHEY, A. (2005): Die Umsetzung der Eingriffsregelung in Nordrhein-Westfalen: Wege zu einer flächenschonenden Ausgestaltung unter Beteiligung der Landwirtschaft. Wehle, Bad Neuenahr - Ahrweiler, 247 S.
- REXMANN, B.; TEUBERT, H. & S. TISCHEW (2001): "Erfolgskontrollen – Erfordernisse, methodische Ansätze und Ergebnisse am Beispiel des Neubaus der A14 zwischen Halle und Magdeburg". BfN Skripten 44, Bonn - Bad Godesberg: 7-81.
- RICHMAN, B. D. & J. T. MACHER (2006): Transaction cost Economics: An Assessment of Empirical Research in the Social Sciences. Working Paper, Duke Law School Legal Studies Paper 115. Abrufbar unter <http://ssrn.com/abstract=924192> (Datum: 26.09.07).
- RICHTER, R. & E. G. FURUBOTN (1996): Neue Institutionenökonomik: eine Einführung und kritische Würdigung. 1. Auflage, Mohr Siebeck, Tübingen, 555 S.

- RICHTER, R. & E. G. FURUBOTN (2003): Neue Institutionenökonomik: eine Einführung und kritische Würdigung (Neue ökonomische Grundrisse). 3. überarbeitete und erweiterte Auflage, Mohr Siebeck, Tübingen, 660 S.
- RING, I. (1994): Marktwirtschaftliche Umweltpolitik aus ökologischer Sicht: Möglichkeiten und Grenzen. Teubner, Stuttgart, 187 S.
- ROBERTS, P. R. & J. MILGROM (1992): Economics, organization and management. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 621 S.
- ROBERTSON, M. M. (2004): The Neoliberalization of Ecosystem Services: Wetland Mitigation Banking and Problems in Environmental Governance. *Geoforum* 35 (3): 361-373.
- RÖBLING, H. (2004): Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beim Ausbau der BAB A9: Ergebnisse einer Untersuchung in verschiedenen Bundesländern. *Natur und Landschaft* (2): 64 – 70.
- SCHÄFER, R. et al. (1999): Erfahrungen mit der städtebaulichen Eingriffsregelung. Auswertung der Fallstudien im Rahmen des ExWoSt-Forschungsvorhabens „Naturschutz und Städtebau“ des BM für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen von der Forschungsgruppe Stadt + Dorf, Berlin. – Drucksache Deutscher Bundestag 14/3652.
- SCHANZE, E. (1993): Symbiotic arrangements. *Journal of institutional and theoretical economics* (4): 691-697.
- SCHEELE, U. & S. MALZ (2005): Privatisierung des Kompensationsmanagements – eine ökonomische Analyse. In: W. KÖCK; R. THUM & R. WOLF (Hrsg.): Praxis und Perspektiven der Eingriffsregelung: Probleme der Flächen- und Maßnahmenbevorratung – Verknüpfung mit Umwelt- und Raumplanung, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden: 96-133.
- SCHEMEL, H. & B. JESSEL (2001): Abwägung in der der Bauleitplanung – Eine Diskussion der gängigen Praxis des "Wegwägens". *Naturschutz und Landschaftsplanung* (4): 118-138.
- SCHMIDT, A. & T. MEYHÖFER (2001): Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* (4): 136-138.
- SCHMOLLER, G. V. (1900): Grundriß der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre. Duncker & Humblot, München, Leipzig, 719 S.
- SCHNEIDER, F. & G. KIRCHGÄSSNER (2002): Zur politischen Ökonomie der Umweltpolitik: Hat die Politikberatung etwas bewirkt? Einige Überlegungen aus der Perspektive der Neuen Politischen Ökonomie. *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung* (15): 1-29.
- SCHWEPPE-KRAFT, B. (1998): Monetäre Bewertung von Biotopen und ihre Anwendung bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 314 S.
- SCHWOON, G. (1998): Umsetzung und Erfolgskontrollen von Kompensationsmaßnahmen im Straßenbau. *Mitteilungen aus Norddeutschen Naturschutzakademie* (2): 23-31.
- SCHWOON, G. (1999): Ausgleich und Ersatz: Planung ja, Ausführung vielleicht, Pflege und Kontrolle nein!? ein Situationsbericht am Beispiel Straßenbau. *Laufener Seminarbeiträge* (1): 18-26.

- SCODARI, P. S. L. & D. WHITE (1995): National Wetland Mitigation Banking Study – Commercial Wetland Mitigation Credit Markets: Theory and Practice. Institute for Water Resources, US Corps of Engineers. IWR-Report 1995-WMB-7. Alexandria, Virginia, 89 S.
- SHABMAN, L. A.; SCODARI, P. & D. KING (1996): Wetland Mitigation Banking Markets. In: L. L. MARSH; D. R. PORTER & D. A. SALVESEN (Hrsg.): Mitigation Banking – Theory and Practice, Island Press, Washington, D.C et al.: 109-138.
- SHELANSKI, H. A. & P.G. KLEIN (1995): Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment. *Journal of law, economics, organization* (2): 335 – 361.
- SIMON, H. (1959): Theories of decision making in economics and behavioural science. *American Economic Review* (3): 253-283.
- SIMON, H. A. (1955): A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics* (1): 99-118.
- SIMON, H. A. (1978): Rationality as process and as product of thought. *The American Economic Review* (2): 1-16.
- SPANG, W. D. & S. REITER (2005): Ökokonten und Kompensationsflächenpools in der Bauleitplanung und der Fachplanung: Anforderungen – Erfahrungen – Handlungsempfehlungen. Beiträge zur Umweltgestaltung Band A 160. Erich Schmidt, Berlin, 317 S.
- SPENCE, M. (1974): Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Processes. Harvard University Press, Cambridge, Mass, 224 S.
- SPENCE, M. A. (2002): Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets. *The American Economic Review* (3): 434-459.
- SPÖHRING, W. (1989): Qualitative Sozialforschung. Teubner, Stuttgart, 403 S.
- STADT HAGEN (2001): Effizienzkontrolle naturschutzfachlicher Maßnahmen in Hagen. Hagen, 102 S.
- STADT ROTTENBURG AM NECKAR (2003): Öko-Konto-Modell Umsetzungsbericht. Baudezer-nat Bericht 56. Rottenburg a. N., 60 S.
- STADT ROTTENBURG AM NECKAR (2001): Öko-Konto-Modell Rottenburg am Neckar. Beiträge zur Stadtentwicklung Rottenburg am Neckar 17. Rottenburg a. N., 115 S.
- STEFFEN, A. (2006): Flächen- und Maßnahmenpools im Fachplanungsrecht. Aktuelle Fragen des Luftverkehrs-, Fachplanungs- und Naturschutzrechts, Berlin: 309-317.
- STICH, R. (2000): Rechtsfragen des sog. Ökokontos bzw. der Vorrats-Ausgleichsmaßnahmen von Gemeinden und bauwilligen Privatunternehmen. *Umwelt- und Planungsrecht* (9): 321-327.
- STICH, R. (2002): Aufhellung wichtiger Vollzugsprobleme der naturschutzbezogenen Eingriffsregelung durch die Rechtsprechung. *Deutsches Verwaltungsblatt* (22/23): 1588-1598.
- STIGLITZ, J. E. (1975): The theory of "Screening", Education, and the distribution of Income. *The American Economic Review* (3): 283-300.
- STÜER, B. (2003): Refinanzierung von Ausgleichsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung von Pflegemaßnahmen. *Natur und Recht* (1): 11-15.

- TAUXE, V. (DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL PROTECTION, FLORIDA) (2004): Florida: A Comprehensive Perspective 10 Years After Enacting Mitigation Bank Legislation. Vortrag auf der 7<sup>th</sup> National Mitigation & Conservation Banking Conference, 3.-5.03.2004, New Orleans, Louisiana.
- TESCH, A. (2003): Ökologische Wirkungskontrollen und ihr Beitrag zur Effektivierung der Eingriffsregelung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* (1): 5-12.
- THUM, R. (2005): Abschied vom ‚funktionellen Zusammenhang‘ zwischen Eingriffen in Natur und Landschaft und ihrer Kompensation im Rahmen der Bauleitplanung? *Zeitschrift für Umweltrecht* (2): 63-68.
- TISCHEW, S.; REXMANN, B.; SCHMIDT, M. & H. TEUBERT (2004): Langfristige ökologische Wirksamkeit von Kompensationsmaßnahmen im Straßenbau. Sonderband der Schriftenreihe "Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik". Heft 887. 261 S.
- TOMERIUS, S. (2003): Finanzierung von Flächenrecycling: Dokumentation des 1. Deutsch-Amerikanischen Workshops "Economic Tools for Sustainable Brownfield Redevelopment" am 11./12.11.2002 in Charlotte, North Carolina. Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin, 216 S.
- U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS; U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (1995): Federal Guidance on the Establishment, Use and Operation of Mitigation Banks. *Federal Register* (43): 12285-12293.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY; U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS; U.S. DEPARTMENTS OF AGRICULTURE (2002): National Wetlands Mitigation Action Plan. Washington D.C.,
- U.S. GENERAL ACCOUNTING OFFICE (2001): Wetlands Protection. Washington DC, 75 S.
- US ARMY CORPS OF ENGINEERS (2002): Regulatory guidance Letter No 02-2. 16 S.
- US ARMY CORPS OF ENGINEERS/INSTITUTE FOR WATER RESOURCES (1996): National Wetland Mitigation Banking Study: Model Banking Instrument. Alexandria, Virginia, 11 S.
- VOIGT, S. (2002): Institutionenökonomik. Fink, München, 326 S.
- VOLCKENS, F.; FRIEDRICHS, J. & G. LEEFKEN (2005): Ökologische und ökonomische Bewertungsaspekte naturschutzrechtlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. In: RENTENBANK (Hrsg.): Entwicklungspotenziale ländlicher Räume: Landwirtschaft zwischen Rohstoffproduktion und Management natürlicher Ressourcen, Landwirtschaftliche Rentenbank, Frankfurt a. M.: 65-112.
- WAGNER, S. (2007): Ökokonten und Flächenpools: die rechtlichen Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen der Flächen- und Maßnahmenbevorratung als Ausgleichsmethoden im Rahmen der Eingriffsregelung im Städtebaurecht. Duncker & Humblot, Berlin, 496 S.
- WALTER (2001): Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses. In: S. SCHUBERT (Hrsg.): Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Ergebnisbericht zur Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz vom 5.-6. September 2000 in Leipzig, Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg: 22-26.

- WERNICK, M. (1996): Erfolgskontrolle zu Ausgleich und Ersatz nach § 8 BNatSchG bei Straßenbauvorhaben. Inst. für Landschaftspflege und Naturschutz, Hannover, 180 S.
- WILKINSON, J. & J. THOMPSON (2006): 2005 Status Report on Compensatory Mitigation in the United States. Washington DC, 110 S.
- WILLIAMSON, O. (1991): Comparative Economic Organization. *Administrative Science Quarterly* (2): 269-296.
- WILLIAMSON, O. E. (1971): The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations. *American Economic Review* (2): 112-123.
- WILLIAMSON, O. E. (1975): Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization. Free Press, New York, 286 S.
- WILLIAMSON, O. E. (1985): The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting. Free Press, New York, 450 S.
- WILLIAMSON, O. E. (1990): Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen. Mohr, Tübingen, 382 S.
- WILLIAMSON, O. E. (1996): The mechanisms of governance. Oxford University Press, New York, Oxford, 429 S.
- WILLIAMSON, O. E. (1998): Transaction Cost Economics: How it works; where it is headed. *De Economist* (1): 23-58.
- WILLIAMSON, O. E. (1999): Public and Private Bureaucracies: A Transaction Cost Economics Perspective. *Journal of Law, Economics and Organization* (1): 306-342.
- WILLIAMSON, O. E. (2000): The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of economic literature* (3): 595-613.
- WINKELBRANDT, A. (1997): Inhaltlich-methodische Anforderungen an die Erfassungen und Bewertungen – Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung der Landesanstalten/-ämter für Naturschutz und des Bundesamtes für Naturschutz. *Mitteilungen aus der Norddeutschen Naturschutzakademie* (2): 43-51.
- WOLF, R. (1998): Perspektiven der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: vom ökologischen Substanzschutz zum Flächenpool. *Zeitschrift für Umweltrecht* (4): 183-195.
- WOLF, R. (2005): Resümee: Die Eingriffsregelung zwischen Flexibilisierung und Re-Regulierung. In: W. KÖCK; R. THUM & R. WOLF (Hrsg.): Praxis und Perspektiven der Eingriffsregelung: Probleme der Flächen- und Maßnahmenbevorratung – Verknüpfung mit Umwelt- und Raumplanung, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden: 174-190.
- WOLFF, B. (1995): Organisation durch Verträge: Koordination und Motivation in Unternehmen. Gabler, Wiesbaden, 170 S.
- ZIMMERMANN, H. (1994): Prinzipien der Umweltpolitik in ökonomischer Sicht. Economica-Verlag, Bonn, 159 S.

## Interviewpartner Washington DC und in Florida

### Washington DC

| <b>Contact</b>       | <b>Institution</b>   |
|----------------------|--|
| Bank, Fred G.        | U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Planning and Environment, Office of Natural Environment |
| Bleichfeld, Howard   | VanNess Feldman, Attorney at Law   |
| Coccia, Jason L.     | The Conservation Fund, Mitigation Program Manager  |
| Colosimo, Mark F.    | U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service, Animal Husbandry and Clean Water Programs          |
| Gallihugh, Jeanette  | U.S. Fish and Wildlife Service (Fish & Wildlife Biologist), Branch of Federal Activities                                   |
| Hough, Palmer F.     | Environmental Protection Agency, Wetlands Division   |
| Janik, Chet          | U.S. General Accounting Office, Assistant Director, Natural Resources and Environment                                      |
| Sibbing, Julie       | National Wildlife Federation, Legislative Representative   |
| Sokolove, Robert D.  | Environmental Restoration, LLC   |
| Stedman, Susan-Marie | National Oceanic and Atmospheric Administration, US Department of Commerce   |
| Sudol, Mark          | U.S. Army Corps of Engineers   |

### Florida

| <b>Contact</b>     | <b>Institution</b>  |
|--------------------|---|
| Bersok, Constance  | Department of Environmental Protection Florida (Environmental Administrator) Mitigation Section         |
| Bradow, Stuart N.  | Habitat Restoration, Inc.   |
| Cairns, Duncan     | Northwest Water Management District   |
| Clark, James L.    | S.C.V., licensed Real Estate Agent Development Consultation   |
| Crisman, Thomas L. | University of Florida, Center for Wetlands (Director), Department of Environmental Engineering Sciences |
| Elfers, Susan      | South Florida Water Management District   |
| Gardner, Royal C   | Stetson University, College of Law  |
| Gilio, Joseph L.   | Wetlands Management Inc., Environmental Consultants   |
| Gipe, Todd         | St. Johns River Water Management District, Environmental Resource Management Division                   |
| Hale, Kathleen S.  | Environmental Management & Design, Inc., Environmental Consultants                                      |

## Anhang A

|                     |   |
|---------------------|---|
| Hall, John R.       | Corps of Engineers, Jacksonville District, Regulatory Division      |
| Hart, Thad          | U.S. Army Corps of Engineers  |
| Hull, Clark         | Southwest Water Management District                                 |
| Jackson, Beth       | Orange County Government Florida, Environmental Protection Division |
| Kerr, William W.    | B.K.I, Inc., Consulting Ecologists                                  |
| Kocur, Charles L.   | EarthBalance, (formerly Florida Environmental)                      |
| Lautin, Lew         | Florida Wetlandsbank  |
| Lewin, Sheri F.     | Mitigation Marketing, CPSM  |
| Meyer, John         | South Florida Water Management District                             |
| Moore, Marjorie R.  | South Florida Water Management District                             |
| Morton, Ross T.     | South Florida Water Management District                             |
| Palmer, Donald T.   | U.S. Fish and Wildlife Service, Department of the Interior          |
| Pavelka, Raymond A. | Mariner Properties Development, Inc.                                |
| Redmond, Ann        | WilsonMiller, Inc.  |
| Ross, Donald H.     | EarthBalance, (formerly Florida Environmental)                      |
| Scott, Mike         | Developer   |
| Sleister, Randall   | Barberville Mitigation Bank, (telefonisch)                          |
| Tauxe, Vickie K.    | Department of Environmental Protection Florida, Mitigation Section  |
| Unger, Kelly E.     | Corps of Engineers, Jacksonville District                           |

**Interviewpartner Deutschland\***

| <b>Name</b>          | <b>Institution</b>  |
|----------------------|---|
| Abel, Markus         | Stadt Landau, Landespflege und Umweltplanung  |
| Bauer, Joachim       | Stadt Köln, Amt für Landschaftspflege und Grünflächen   |
| Fleischer, Bernhard  | Stadt Köln, Amt für Umweltschutz und Lebensmittelüberwachung                                  |
| Hasemann, Wilhelm    | Stiftung Hof Hasemann   |
| Herpin, Jürgen       | Untere Naturschutzbehörde Landkreis Osnabrück   |
| Höing, Ralf          | Untere Landschaftsbehörde, Hochsauerlandkreis   |
| Hunker, Siegfried    | Stadt Schmalleberg, Revierförster   |
| Iselhorst, Ralf      | Untere Naturschutzbehörde Landkreis Grafschaft Bentheim, Stiftung Feuchtgebiet Syen-Venn      |
| Jürriens, Heinz-Gerd | Stadt Bad Bentheim  |
| Koch, Annette        | Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR, Moers  |
| Leser, Hans          | Rheinischer Landwirtschaftsverband e.V.   |
| Muchow, Thomas       | Stiftung Rheinische Kulturlandschaft  |
| Müller, Herr         | Stadt Leverkusen, Fachbereich Umwelt  |
| Riedel, Johannes     | Regionalverband Ruhr, Ökologisches Bodenfondsmanagement                                       |
| Rommel, Sabine       | Stadt Mainz, Umweltamt  |
| Schäffer, Petra      | Hanseatische Naturentwicklung GmbH (haneg)  |
| Schmalkuche, Frau    | Bayer AG, Ökokonto  |
| Schneider, Frau      | LUA Saarland  |
| Schöps, Anne         | Flächenagentur Brandenburg GmbH (vormals Flächenagentur Kulturlandschaft Mittlere Havel GmbH) |
| Schumacher, Wolfgang | Universität Bonn  |
| Uphaus, Paul         | Naturschutzstiftung Grafschaft-Bentheim   |
| Veith, Eberhard      | Naturland Ökoflächen-Management GmbH  |
| Wetterich, Frank     | Stiftung Rheinische Kulturlandschaft  |
| Weyrath, Udo         | Ministerium für Umwelt, Saarland  |
| Wolf, Herr           | GEW Rheinenergie AG   |

\*Nicht aufgeführt sind die Gesprächspartner der explorativen Gespräche.



## **Leitfaden Bundesbehörden in Washington DC**

### **Einleitung:**

- kurze Vorstellung (Person, Forschungsprojekt, Forschungsaufenthalt USA)
- Einstieg: persönlicher fachlicher Background des Gesprächspartners => Umfang der Erfahrungen mit wetland mitigation, Perspektive, ggf. Motivation

### **Zum Rollenverständnis (interne und externe Steuerung)**

- Rolle der Organisation im Kontext von *wetland mitigation* / Welche Interessen vertreten Sie? Welche Mission verfolgen Sie?
- Beschreibung der Beziehung zu anderen beteiligten Behörden
- Die Rolle der Öffentlichkeit im Rahmen des *wetland mitigation* – Unterschiede bei den Ausgleichsmechanismen? => Zugang zu Informationen, Interesse/Engagement, Durchsetzung / Klagerechte

### **Beurteilung unterschiedlicher Ausgleichsmechanismen (performance)**

- Meinung zur on-site preference (Unterstützung des Bankenkonzepts?)
- Gründe für den institutionellen Wandel
- Ausgleichssicherung: Erfolgsfaktoren und Risiken, was passiert bei non-compliance?
- Informationen/Studien zum Vergleich der Ausgleichsmechanismen? => Informationsdefizite und deren Gründe
- Kommentar zur Diversifikation der Ausgleichsmechanismen
  - aus ökologischer Perspektive
  - aus organisatorischer/Kostenperspektive

### **Beurteilung / Erfahrungen mit unterschiedlichen Ausgleichsbereitstellern:**

- öffentliche Bereitsteller vs. private Bereitsteller
  - Interessenkonflikte?
  - Anreize und Sicherheitsmaßnahmen
- Kommentar zu multifunktionaler *Wetland Mitigation Bank*, Minimum *Wetland Mitigation Bank*-Größe etc.

### **Lehrstücke aus der Vergangenheit / lessons learned**

- Wie würden Sie *wetland mitigation* verbessern?
- Gute und schlechte Beispiele aus der Praxis benennen
- Ausblick – wie geht es weiter mit den Ausgleichsmechanismen?
- Weitere empfohlene Kontakte oder Informationsquellen?

### **Kommentar zu Florida als Beispiel-Staat**

**Interview outline**  
**REGULATORS USA**

**Technical Information**

Date:

Location:

Name:

Position:

**Introduction**

- Short introduction of the interviewer and the research project

**First block about the organization (verification of information in stock)****1.1 Objectives**

- Short outline of organizations' goal
- What is the main task of your department/subunit within this organization?

**1.2 Organizational context and governance****1.2.1 Internal governance:**

- How is the organizational hierarchy (organization chart)

**1.2.2 External governance:**

- Which role does your organization play in the context of wetland mitigation?
- What possibilities does your organization have to influence the development of mitigation mechanisms (compensatory mitigation) and their performance?
- What contacts or cooperative structures do you share with other relevant mitigation parties?

**Second block about mitigation mechanisms****2.1 Choice and evaluation of mitigation mechanisms**

- Who decides on the choice of mitigation mechanism in the specific case of impact regulation?  
Which criteria determine this choice?
- Do you think compensation mechanisms should be freely elected by the investor? Are mechanisms freely substitutive and do they perform equally (is it just a question of amount of area?)
  - Regarding different providers of mitigation measures, what do you think on their specific quality/qualification?
  - Do you think it is plausible to be afraid of non-compliant behaviour of the suppliers?
  - What are the preconditions to supply compensatory mitigation?
  - Duration of (permit) procedure
  - What role does reputation play?

**2.2 Institutional development**

- Which are the key factors that led to a diversification of mitigation mechanisms?

### **2.3 How do you evaluate this development / different mitigation mechanisms?**

- Are you further supporting Wetland Mitigation Banking and why?
- Are there any advantages / economies of scale? Why?

### **2.4 Special problems with wetland mitigation (banking)?**

- No net loss not yet achieved – why is that? (Lack of enforcement and long-term management?)
- Reasons for that non-performance
- What risks and what are the main factors causing these risks?
- What countermeasure work best? How can you guarantee performance/compliance?
- Which mitigation mechanism is characterized by the most deficiencies? Which mechanism is most risky / uncertain outcome in the end?
- Is there a problem of moral hazard?
- What do you think about public banking / private profit oriented banking?
- What is the role of the public within wetland mitigation?
- What are external impacts that might interfere with the mitigation success
- Is it easy to measure project outcome, success

### **2.5 Mitigation banking market**

- What are the pre-conditions for a mitigation banking market?
- Why were there public banks in the first place?
- How do you estimate the future of wetland mitigation banking? (development of in-lieu-fee mitigation?) Is there a growing demand?

### **2.6 Comparison between public and private banks that operate commercially**

- major advantages and disadvantages of public banks in comparison to private banks and vice versa
- What governance structures are necessary to guarantee mitigation success related to public / private bank type?
- Which bank type is rather expensive/complex, time-consuming from the regulators point of view / from the investors point of view? Why? (regarding administration complexity, requirements of control, costs of negotiation etc...)

### **Third block about data and contacts**

#### **3.1 Any data available?**

- Studies on transaction costs from regulatory point of view?
- Credit sale record keeping
- Monitoring and financial reports

#### **3.2 Closure**

- Recommendation of experts, actors, studies etc.
- Thank you very much.

**Interview outline**  
**WETLAND MITIGATION BANKERS USA**

**Technical Information**

Date:

Location:

Name:

Position:

**Introduction**

- Short introduction of the interviewer and the research project

**First block about the organization** (verification of information in stock)

**1.1 Company description and wetland mitigation banking relevance**

- Activities of the company
- Technical information about the bank (year of approval, acres)

**1.2 Companies' governance structure**

- **Internal governance:**

- Organizational structure of the bank (decision competencies)

- **External governance:**

- Which role does your company play in the context of wetland mitigation? (operating on a national, state, regional or local level)
- What possibilities does your company have to influence the development of mitigation mechanisms (compensatory mitigation) and the regulatory process (new legislation)?
- What contacts or cooperative structures do you share with other relevant mitigation parties, such as regulators, other Wetland Mitigation Banks, clients and nature conservancy interest groups or the public?

**Second block about mitigation mechanisms****2.1 Choice and evaluation of mitigation mechanisms**

- Who decides on the choice of mitigation mechanism in the specific case of impact regulation? Which criteria determine this choice?
- Regarding different providers of mitigation measures, what do you think on their specific quality/qualification?
- Do you think non-compliance / failure is depending from care of bankers (no caring = cost saving?)
- What risks and what are the main factors causing these risks? What countermeasures work best?
- What relevance have external factors (weather vandalism) on mitigation projects? / What relevance has bankers careful activities?
- Is it easy to measure project outcome, success?

## **2.2 Institutional development**

- Which are the key factors that led to the emergence of private wetland mitigation banks?
- What factors led to the emerging of wetland mitigation market/in-lieu-fee mitigation and to the provision by private bankers?
- How do you estimate the future of wetland mitigation banking? (development of in-lieu-fee mitigation?) Is there a growing demand?

## **2.3 Mitigation banking market: institutional environment**

- What are pre-conditions for a functioning mitigation banking market?
- What are pre-conditions for private bankers
- What are factors determining the success of a mitigation project?
- Bureaucratic Governance: Do you feel being overregulated?
- How many competitors (banks) do you have to deal with? Is it a real market? What are your reasons you are pointing out to your clients to win the game? Is the price per acre decisive? What instruments of advertisement do you use?

## **2.4 How do you evaluate this development / different mitigation mechanisms?**

- Are there any advantages of Wetland Mitigation Banking compared to alternative mitigation mechanisms?
- Are there any economies of scale? Why?

## **2.7 Comparison between public and private banks that operate commercially**

- major advantages and disadvantages of public banks in comparison to private banks and vice versa
- How do you evaluate the performance and competition with public banks?
- Do you think that there is a danger of moral hazard action / or disability of the public banks? Do any interest conflicts occur?
- Which bank type offers a better price? Public or private banks? Which works more efficiently? Why?
- What governance structures are necessary to guarantee mitigation success related to public / private bank type?
- How do you try to maximize profit: saving costs or increase price?
- Why are there many emerging private banks but rare new public banks?

## **2.8 Wetland Mitigation Bank Frequency**

- How many clients (per project, per year)? What are your major clients? What criteria determine the choice of clients?
- Do they buy once or more frequently?
- How many permits (per project, per year?)
- What kind of impacts? Small impacts? Certain wetland types?

## 2.9 Wetland Mitigation Bank Investments and upfront costs

- What are the investments in advance to supply compensatory mitigation
- Are there alternative uses for failed projects?
- Are there synergy effects with other services? s.o.
- How long did it take to get the approval and what were the main factors causing it?

## 2.10 Safeguards for compliance

- Is it hard to align the objectives of profit gaining and ecological success?
- What safeguards do you provide to guarantee mitigation success? Is it the same for public banks? (Examples are quality standards, compliance control, remedial actions (own decision or required by agency?), sanctions and probability of discoverage according to different mechanisms, legal and financial assurances (guarantees))
- What are the incentives/motivation, benefit and loss sharing according to ecological goal (control and measurability as preconditions, valuation problems (methods) and their acceptance / reliance, returns on mitigation in advance (time lag))
- Requirements referring to qualification of the mitigation conducting party (personal power in quality and quantity)
- Information requirements/screening/signalling and controls
- What role does reputation play?
- Do you think your company has sufficient human and financial resources?

## Third block about data and contacts

### 3.1 Any data available?

- Mitigation Banking Instrument
- Data about costs?
- Credit sale record keeping
- Monitoring and financial reports
- Etc.

### 3.2 Closure

- Recommendation of experts, actors, studies etc.
- Thanks a lot for the interview!

## **Leitfadenkonzept für die Befragung der Behörden / Kommunen in Deutschland**

### **1. Stellung des Befragten im Rahmen der Eingriffsregelung**

- Kompetenzen (Entscheidungsbefugnis, eigene Rechenschaftspflichten, Kontrollinstanzen etc.)
- Kooperationen oder Verhältnis zu anderen Akteuren im Rahmen der Eingriffsregelung
- Ziel des Befragten im Hinblick auf die Eingriffsregelung

### **2. Unterschiede zwischen Ausgleichsmechanismen**

- Einschätzung neuer Ausgleichsmechanismen (Befürchtungen, Hoffnungen, Ergebnisse)
- Bevorzugung eines Ausgleichsmechanismus?
- Unterschiedliche Fähigkeiten der Akteure Ausgleich bereitzustellen? Unsicherheiten? Interessenkonflikte?
- Unterschiedliche naturschutzfachliche Qualität?
- Unterschiedlich hoher Aufwand für Behörde bei Abwicklung (Planung, Durchführung, Kontrolle, Sicherung etc.)?
- Regelungsdefizite?
- Sonstiges?

### **3. Warum gibt es Angebotsdefizite?**

- Limitierende Faktoren?
- Wie ist Vorfinanzierung möglich?
- Besondere Investitionen / Risiken?
- Sonstige Markthemmnisse
- Gewinnchancen und Nutzen für den Befragten?

### **4. Risiken bei Ausgleichsprojekten? Sicherungsmaßnahmen und -aufwand**

- Unsicherheiten (Verhalten, Umwelt)
- Qualitätssicherungsmaßnahmen der Behörden? (finanzielle Sicherheiten, juristische etc.)
- Langfristige Flächen- und Maßnahmen-sicherung (Eigentum, Grundbuch, Pflegefinanzierung)
- Informationen (Berichtspflichten)
- Kontrollen (Messbarkeit, Häufigkeit, Aufwand)
- Sanktionen und Durchsetzung (Wer kann wie belangt werden bei Missständen?)
- Anreize (Verzinsung? Motivation? Zusatznutzen?)
- Welche Rolle spielt Reputation?
- Beteiligung der Öffentlichkeit / Interesse der Öffentlichkeit?
- Zusatznutzen bei erfolgreichen Ausgleichsmaßnahmen für Befragten?
- Erfolgsfaktoren für guten Ausgleich (Qualitätsmerkmale?)

### **5. Lessons learned / Erfahrungen und Empfehlungen für die künftige Ausgleichsbereitstellung**

### **6. Good practice-Beispiele, Kontakte, Informationsmaterial, Verträge, Publikationen etc.?**

## **Leitfadenkonzept für die Befragung der Poolträger in Deutschland**

### **Hintergrundinformationen zum Pool**

- Trägerschaft, Flächenumfang, Einzelflächen, Flächeneigentum, Aktivitäten des Trägers (Leistungstiefe), Vertragstypen (Ablösevereinbarungen?)
- Gründungszeitpunkt und Auslöser, wessen Initiative? Welche Erfahrungswerte bis dato mit Kompensationspflicht?
- Ziele des Trägers und Stellenwert des Pools für den Träger; Stiftungsmotivation und Interesse => erhöhter Nutzen?

### **Nutzung des Ökokontos**

- Schon Transaktionen abgewickelt / ein- und ausgebucht? Kleine oder große Eingriffe? Wieviele pro Jahr?
- Eigenbedarf oder kommerzielle Nutzer? An wen wird verkauft, wie werden Kunden gefunden?
- Gibt es Markthemmnisse? (Was wären Voraussetzungen für Vermarktung?)
- Wie schätzen sie die Gewinnchancen (Zahlungsbereitschaft) ein?
- Konkurrenz? Preise für einen Ökopunkt?

### **Aufwand und Kosten im Vergleich zum klassischen Ausgleich**

- kostengünstiger für Vorhabenträger? (Zahlen und Fakten), Aspekte der Verfahrensbeschleunigung und -sicherheit (Dauer/Verkürzung)?
- Kostentransparenz?
- Welche Arbeitsschritte waren nötig, waren die mehr oder weniger aufwändig als bei Einzelausgleichsprojekten? (Planung, Durchführung, Kontrolle und Monitoring spezifizieren, Pflegeaufwand)
- Welche spezifischen Investitionen wurden getätigt?

### **Kooperationen und Strategien**

- Zuordnung von Flächen zu Schutzräumen (Biotopverbund?)
- Kooperationen mit wem? Kooperationschwierigkeiten? Behörden, Landwirte etc.? ULB, Bezirksregierung Köln für BLP?
- Flexibler Vertragsnaturschutz mit interessierten Landwirten (Resonanz, wie flexibel?, Kontrolle?)
- Beteiligung von Naturschutzverbänden durch Pflege- und Patenschaftsvereinbarungen (Umfang, Verträge?, Kontrolle?)

### **Qualitätssicherung und Verträge**

- Abstimmung mit Genehmigungsbehörden der ULB? (detailliert erläutern) wann und was / Mitspracherechte von Naturschutzbehörde oder -verbänden etc.
- Abstimmung mit Landwirten / Auswirkung auf Boden-/Pachtpreise
- Verträge: Vertragspartner und Vertragsdauer, Neu-Verhandlungen? Anpassungen? Rechtliche Wirksamkeit?



## Anhang C

- Flächen- und Maßnahmensicherung?
- Sicherung der Pflege? Vertragsdauer? Neuverhandlungen (Amt für Landschaftspflege, Landwirte)
- Finanzierung?
- Welche Regularien, Gesetze, Verordnungen etc. müssen eingehalten werden, um Rechtssicherheit zu genießen
- Eigene Aktivitäten / Überzeugungsarbeit, um Behörden von Qualität zu überzeugen?
- Sanktionen?
- Bilanzierung: Soll / Haben: Ist ein temporärer Minusstand möglich / erlaubt?
- Anreize: Gibt es Verzinsung?
- Naturschutzfachlich: Zeitlicher und räumlich-funktionaler Zusammenhang zwischen Ausgleichsmaßnahme und Eingriff
- Wie schätzen sie das Risiko des Ausgleichserfolges ein? (unerwartete Ereignisse denkbar?).... vs. Erfolgsfaktoren
- (Eigenes) Bewertungsverfahren? Wie beurteilen sie die Messbarkeit? Was ist Erfolg (Durchführung oder Wirkung?)

**Was halten Sie von privaten kommerziellen oder rein kommunalen Ökokonten?**

**Hinweis auf andere wichtige Kontakte und Unterlagen zum Pool:** Verträge, Bilanzen etc.

## Schema zur theoriegeleiteten Inhaltsanalyse

### 1 Property rights

- 1.1 Akteure
- 1.2 Definition des Gutes
- 1.3 Verfügungsrechte
  - 1.3.1 Entscheidungsspielräume / Kompetenzen
  - 1.3.2 Restriktionen
- 1.4 Rechtsbündel aus
  - 1.4.1 Nutzung
  - 1.4.2 Veränderung
  - 1.4.3 Veräußerung
  - 1.4.4 Aneignung der Erträge... aus der Ausgleichsbereitstellung (-pflicht)
- 1.5 Sanktionen / Sanktionsverfahren

### 2 Principal-Agent-Theorie

- 2.1 Annahmen
  - 2.1.1 vollständige Rationalität (ex ante Regulierung)
  - 2.1.2 asymmetrische Informationen
  - 2.1.3 Agent ist nicht beobachtbar (Verhaltensunsicherheit)
  - 2.1.4 Ergebnis ist zufallsbeeinflusst (Ergebnis- / Qualitätsunsicherheit)
  - 2.1.5 moral hazard Problem
- 2.2 Prinzipal-Agent-Beziehungen zwischen den Akteuren
  - 2.2.1 explizite Aufträge / Verträge
  - 2.2.2 implizite Aufträge / Verträge
- 2.3 Ziel- und Nutzenfunktionen und Risikoneigungen der Akteure
- 2.4 Unkenntnis
  - 2.4.1 asymmetrische Informationen
    - 2.4.1.1 Qualitätsunkennntnis (adverse Selektion)
    - 2.4.1.2 Moral-hazard-Problem
  - 2.4.2 Sonstiges: Nutzenunkennntnis, verzerrte Präferenzen, schwacher Kapitalmarkt, positive Externalitäten
- 2.5 Unsicherheit: unternehmerisches und nicht-unternehmerisches Risiko
- 2.6 Verhaltens- / Qualitätssicherung
  - 2.6.1 Signaling ex ante
  - 2.6.2 Screening ex ante
  - 2.6.3 Anreize ex post
  - 2.6.4 Kontrollen ex post

2.7 Agenturkosten für das

- 2.7.1 Signaling (Informationsangebot)
- 2.7.2 Screening (Informationsnachfrage)
- 2.7.3 Anreize
- 2.7.4 Kontrollen ex post

2.8 Evaluierung der Minimierung von Unsicherheiten, Opportunismus und Informationsdefiziten - effizientes Maß zur Qualitätssicherung?

### 3 Transaktionskosten-Theorie

#### 3.1 Transaktion (Definition)

#### 3.2 Umwelt der Transaktion

##### 3.2.1 wirtschaftlich

- 3.2.1.1 Marktstruktur (s. später), beachte ex ante und ex post
- 3.2.1.2 Veränderlichkeit (Präferenzänderung, Markteintritte)

##### 3.2.2 institutionell

- 3.2.2.1 Eigentumsrecht (Enteignungsrisiken)
- 3.2.2.2 Vertragsrecht s.u.
- 3.2.2.3 kulturelles Umfeld (Normen, Traditionen) => opportunistisches Verhalten beeinflussend

#### 3.3 Annahmen

##### 3.3.1 Transaktionsverhalten

- 3.3.1.1 beschränkte Rationalität (ex post Regulierung) unvollständige Informationen
- 3.3.1.2 Opportunismus, Unmöglichkeit der Beweisführung bei Nichterfüllung gegenüber Dritten, spezifische Investitionen, hold up Problem (Nachverhandlungen)

##### 3.3.2. Unsicherheit (differenzieren Risiko, Unsicherheit, Unwissen)

- 3.3.2.1 Umweltunsicherheit und Komplexität (Eingriffsplanung / Zeiträume etc.)
- 3.3.2.2 Verhaltensunsicherheit (s. 3.1.1)
- 3.3.2.3 Unsicherheit über Eigenschaften der transferierten Güter, Zeitpunkt und Dauer des Transfers)

#### 3.4 Transaktionseigenschaften (indirekte Ermittlung)

##### 3.4.1 Formen spezifischer Investition (Gegenleistung und Timing) und Quasirente

- 3.4.1.1 Standort
- 3.4.1.2 Sachkapital
- 3.4.1.3 Humankapital
- 3.4.1.4 Sonstiges

##### 3.4.2 Faktorspezifität der Ausgleichstransaktion

##### 3.4.3 Unsicherheit

**3.4.4 Messbarkeit (s. 3.4.3)**

**3.4.5 Häufigkeit** (Anzahl der Transaktionen zwischen Akteuren) und deren Kostenwirksamkeit (Lerneffekte, Auslastung)

**3.5 Koordinationsform**

- 3.5.1 Markt (Koordination über Preis)
- 3.5.2 Kooperation (gegenseitige Absprachen)
- 3.5.3 Hierarchie (Anweisungen)

**3.6 Kontrollfaktoren**

- 3.6.1 Wettbewerb und Abwanderung
- 3.6.2 Widerspruch und exit-Optionen
- 3.6.3 administrative Kontrolle

**3.7 Anreize und Motivation** (Verknüpfung zwischen Kosten und Nutzen einer Transaktion)!

- 3.7.1 Kostensenkung und Produktivitätssteigerung (Motivation) (hard budget constraints) als Zielfunktion
- 3.7.2 öffentlicher Nutzen als Zielfunktion; bürokratische Kosten (soft budget constraints)

**3.8 Durchsetzung**

- 3.8.1 Gerichte
- 3.8.2 intern und Dritte (Schlichter)
- 3.8.3 zentral

**3.9 Anpassungseigenschaften**

- 3.9.1 autonom (keiner hat Anspruch auf ex ante Erfüllung der Pläne)
- 3.9.2 kooperativ (gegenseitiges Verständnis)
- 3.9.3 hierarchisch (zentrale Entscheidung)

**3.10 Vertragsrecht**

- 3.10.1 Klassischer Vertrag (Identität irrelevant, Gerichtskontrolle)
- 3.10.2 Neoklassischer Vertrag (Identität hat Bedeutung, unvollkommener Vertrag, Schlichtung bei spez. Investitionen)
- 3.10.3 Relationaler Vertrag (auf Dauer angelegt, Identität sehr wichtig, Vertrauen etc.)

**3.11 ex post Opportunismusbegrenzung**

- 3.11.1 Wettbewerb (Abwanderung) (s.o.)
- 3.11.2 Sicherheitsübereignungen, Reputation
- 3.11.3 Autorität

**3.12 Marktform**

- 3.12.1 Anbieterstruktur
- 3.12.2 Nachfragerstruktur
- 3.12.3 Marktregulierung

**3.13 Transaktionskosten thematisch (Auflistung, Gewichtung, Deltas)**

- 3.13.1 Abgrenzung zu Produktionskosten? (schwierig)
- 3.13.2 direkte Transaktionskosten
  - 3.13.2.1 Durchsetzung (Vertragsverhandlungen, Nachverhandlungen, Schlichtung...)
  - 3.13.2.2 Kosten der Hierarchie (Schlichtungsverfahren etc.)
  - 3.13.2.3 Kosten der Marktbenutzung (Vertragsverhandlungen, Suche etc.)
  - 3.13.2.4 Kosten der Verwaltung (für Kontrolle und Koordination)
  - 3.13.2.5 Kosten der Unternehmensführung (für Kontrolle und Koordination)
- 3.13.3 indirekte Transaktionskosten = Nutzenverluste aufgrund vermeidbarer Leistungsstörungen

**3.14 Transaktionskosten zeitlich**

- 3.14.1 ex ante (vor Vertragsschluss)
- 3.14.2 ex post (nach Vertragsschluss)

**3.15 Transaktionskosten Frequenz**

- 3.15.1 fixe Transaktionskosten
- 3.15.2 variable Transaktionskosten

**3.16 Institutioneller Wandel** (Natürliche Selektion? Politischer Druck von Minderheiten-Interessengruppen...)

**3.17 Kriterienerweiterung**

- 3.17.1 Herstellungskosten
- 3.17.2 Produktqualität
- 3.17.3 limitierende Faktoren (Personal-, Kapitalkapazitäten)
- 3.17.4 Transaktionskostenverteilung

**3.18 Evaluierung der Effizienz der Governance-Struktur** (ineffiziente Nachverhandlungen vermeiden, Transaktions- / Gesamtkosten minimieren) oder auch: Funktionen / Nutzen des Marktes vs. Kosten des Marktes! Und umgekehrt: Funktionen / Nutzen der Bürokratie vs. Kosten der Bürokratie!

**Allgemeines (nicht theorie-geleitet)**

## Wetland Mitigation Banks in Florida

| #   | Mitigation Bank Name                              | Issue date | Acreage   | Potential Credits | Credit type    | County            |
|-----|---|------------|-----------|-------------------|----------------|-------------------|
| 1   | Barberville Conservation Area Mitigation Bank     | 6/1/96     | 365.82    | 84.30             | FW herb/for    | Volusia           |
| 2   | Bear Point Mitigation Bank                        | 7/25/03    | 317       | 49.80             | mangrove       | St. Lucie         |
| 3   | Big Cypress                                       | 9/9/99     | 1,280.00  | 1,008.46          | FW herb/for    | Hendry            |
| 4xx | Bluefield Ranch Mitigation Bank                   | 11/15/01   | 2,695.00  | 1,240.32          | FW herb/for    | Martin/St.Lucie   |
| 5   | Boran Ranch, Phase 1                              | 8/26/97    | 236.76    | 108.59            | freshwater     | Desoto            |
| 6   | Boran Ranch, Phase 2*                             | 3/1/2004   | 170.24    | 102.53            | freshwater     | Desoto            |
| 7   | Braden River Mitigation Bank (neu)                | 3/28/2006  | 349.27    | 71.69             | freshwater     | Manatee           |
| 8   | Breakfast Point Mitigation Bank*                  | 10/11/04   | 4.637     | 1051.66           | FW herb/for    | Bay               |
| 9   | CGW Mitigation Bank                               | 6/10/98    | 150.00    | 63.10             | saltwater      | Indian River      |
| 10  | Clear Springs Mitigation Bank (not operating yet) | 10/28/03   | 1,168.00  | 438.00            | freshwater     | Polk              |
| 11  | Colbert-Cameron Mitigation Bank                   | 10/28/96   | 2,604.00  | 718.80            | freshwater     | Volusia           |
| 12  | Corkscrew Regional Mitigation Bank                | 6/4/04     | 635.5     | 351.78            | FW herb/for    | Lee               |
| 13  | Devils Swamp Mitigation Bank*                     | 10/11/2004 | 3049.2    | 586.8             | FW herb/for    | Bay/Walton        |
| 14  | East Central FI Regional Mitigation Bank, S.      | May-97     | 1,061.00  | 286.30            | freshwater     | Orange            |
| 15  | Everglades Mitigation Bank/Phase I (FPL)          | 10/1/96    | 4,124.67  | 424.50            | salt and fresh | Dade              |
| 16  | Everglades Mitigation Bank/Phase II (FPL)         | 10/16/03   | 9,026.00  | 1,769.53          | salt and fresh | Dade              |
| 17  | Farmton Mitigation Bank                           | 4/11/00    | 23,922.00 | 4,585.20          | freshwater     | Volusia & Brevard |
| 18  | Florida Mitigation Bank                           | 5/28/97    | 1,582.00  | 847.20            | FW herb/for    | Osceola           |
| 19  | Florida Wetlands Bank                             | 2/9/95     | 420.00    | 367.37            | sold out       | Broward           |
| 20  | Garcon Peninsula Mitigation Bank                  | 4/12/01    | 337       | 172.39            | FW herb/for    | Santa Rosa        |
| 21  | Graham Swamp Mitigation Bank                      | 9/5/96     | 65.90     | 32.50             | FW forest      | Flagler           |
| 22  | Hole in the Donut/Everglades National Park        | 2/15/95    | 6,250.00  | 6,250.00          | everglades     | Dade              |
| 23  | Lake Louisa and Green Swamp                       | 10/10/95   | 1,007.00  | 297.90            | freshwater     | Lake              |
| 24  | Lake Monroe                                       | 9/12/95    | 603.00    | 199.90            | DOT-used       | Volusia           |
| 25  | Little Pine Island                                | 2/6/96     | 1,565.00  | 807.00            | salt and fresh | Lee               |
| 26  | Loblolly Mitigation Bank                          | 9/9/03     | 6,247.00  | 2,034.00          | freshwater     | Duval             |
| 27  | Longleaf Mitigation Bank                          | 3/31/04    | 3,020.70  | 813.80            | freshwater     | Nassau            |
| 28  | Loxahatchee Mitigation Bank                       | 2/18/00    | 1,264.00  | 641.60            | FW herb/for    | Palm Beach        |

## Anhang E

|    |   |           |          |          |             |                |
|----|---|-----------|----------|----------|-------------|----------------|
| 29 | Mary A Ranch Mitigation Bank              | 11/12/02  | 2,068.00 | 1,252.80 | freshwater  | Brevard        |
| 30 | Myakka Mitigation Bank*                   | 6/29/04   | 380.00   | 224.00   | freshwater  | Sarasota       |
| 31 | Northeast Florida Wetland Mitigation Bank | 9/5/97    | 630.00   | 371.60   | freshwater  | Duval          |
| 32 | Panther Island Mitigation Bank            | 3/11/99   | 2,788.15 | 934.67   | FW herb/for | Collier        |
| 33 | Peace River Mitigation Bank*              | 5/30/2006 | 487.29   | 137.82   | freshwater  | Hardee         |
| 34 | Platt's Creek Mitigation Bank             | 4/10/03   | 82.40    | 69.50    | FW herb/for | St. Lucie      |
| 35 | Port Orange Mitigation Bank               | 1/13/04   | 5,719.00 | 1,176.30 | freshwater  | Volusia        |
| 36 | R. G. Reserve Mitigation Bank             | 01/09/03  | 640.00   | 32.48    | FW herb/for | Martin         |
| 37 | Reedy Creek Mitigation Bank               | 2/13/97   | 2,992.98 | 908.90   | FW herb/for | Osceola & Polk |
| 38 | San Pedro Bay Mitigation Bank             | 2/13/02   | 6748     | 1083     | FW bog/for  | Taylor         |
| 39 | Sand Hill Lakes Mitigation Bank*          | 9/6/2005  | 2,155    | 298.4    | FW herb/for | Washington     |
| 40 | Split Oak Mitigation Bank                 | 6/13/96   | 1,049.26 | 206.00   | sold out    | Orange         |
| 41 | Sundew Mitigation Bank                    | 8/11/01   | 2,104.00 | 698.00   | freshwater  | Clay           |
| 42 | Tampa Bay Mitigation Bank                 | 9/25/02   | 161.23   | 111.55   | fresh/salt  | Hillsborough   |
| 43 | TM-Econ Mitigation Bank                   | 1/8/03    | 5,299.00 | 1568.60  | freshwater  | Orange         |
| 44 | Tosohatchee Mitigation Bank               | 10/5/1995 | 1,312.00 | 185.00   | DOT-used    | Orange         |
| 45 | Treasure Coast Mitigation Bank            | 3/9/2005  | 2545.00  | 1033.43  | FW herb/for | St. Lucie      |
| 46 | Tupelo Mitigation Bank                    | 1/23/04   | 1,525.00 | 459.70   | freshwater  | St. Johns      |
| 47 | Wekiva River Mitigation Bank*             | 6/1/2005  | 1,643    | 390.12   | FW herb/for | Lake           |

### Legende:

FW = freshwater wetlands

Herb = herbaceous wetlands

For = forested wetlands

**Quelle:** <http://www.dep.state.fl.us/water/wetlands/mitigation/mitbanks.htm> (April 2007)

\* nach der Befragung 2/2004 zugelassene Wetland Mitigation Banks (nicht in Berechnungen enthalten)

## Monopoly-Spiel Bankzulassung: “The Wetlands Banking Game”

To start, players in TREND’s wetlands banking game need:

- Ownership or options on a block of ecologically important land.
- Upwards of \$500,000 in cash to pay consultants, scientists and lawyers.
- Lots of patience: It’ll be years before any return on your investment.

Try your luck.

- Find a dried up wetland in need of fixing. Advance one space.
- Hire biologists, put together initial plan to remove Brazilian pepper and plant native trees. \$\$\$
- Submit proposal to team of state and federal regulators. Wait one turn.
- Your plan didn’t address bird habitat. Rejected. Go back to start.
- Plan for visit by regulators from six agencies: Buy lunch spreads. Wait three turns.
- Regulators estimate how many credits you’ll receive if you proceed. Decide whether to stay in the game or quit now.
- Now the real permitting process begins. Advance one space.
- Hire more biologists. \$\$\$\$
- Hire lawyers to help fill out your permit applications. \$\$\$\$\$
- Find financing. Don’t bother asking the bank – this business is too risky.
- Put up a bond. Beware! Regulators can call it in if you don’t restore your land as promised.
- Prove you’ve found a way for your wetland to be taken care of forever.
- Submit one application to the state, another to federal agencies.
- State requests additional information. Go back one space.
- Federal agencies request additional information. Go back two spaces.
- State requires removal of 100-acre melaleuca forest. Go back two spaces. \$\$\$\$
- Rare shrimp hatchery discovered on your site. Hire shrimp expert. \$\$\$
- Disagreements with regulators over how many credits you’re entitled to. Wait three turns.
- County politicians restrict sale of credits. Recalculate potential return. Go back two spaces. \$\$\$\$\$
- State issues your permit. Celebrate. Advance one space.
- Federal agencies say your application is complete. Advance one space.
- Wait a year for federal agencies to finish their review.
- Federal agencies sign your Final Mitigation Banking Instrument. You’re in the business.
- Begin removing Brazilian peppers, planting native trees, filling in ditches, doing controlled burns.
- Monitoring well indicates failure to improve water quality. Wait two turns. \$\$\$\$\$
- Receive your first 20 credits. Advance one space.
- Developer chooses “pay-to-pave” option instead of buying credits. Lose sale. Wait one turn.
- Wait three turns for new potential customers.
- Shopping mall planned a few miles from your bank. Developer needs credits. Advance one space.
- Developer haggles with regulators over how many credits he needs to purchase.
- Conclude sale. After three years, you double your initial investment. Want to play again?

Quelle: Florida Trend: The Magazine of Florida Business, May 2000, [www.floridatrend.com](http://www.floridatrend.com)



## Anhang G

| #                   | Name der Wetland Mitigation Bank              | Fläche<br>(acre)    | Ökopunkte<br>(credits) | Verhältnis<br>(credits/acre) |
|---------------------|---|---------------------|------------------------|------------------------------|
| 1                   | Florida Wetlands Bank                         | 420                 | 367                    | 0,87                         |
| 2                   | Bluefield Ranch Mitigation Bank               | 2 675               | 1 240                  | 0,46                         |
| 3                   | R.G. Reserve Mitigation Bank                  | 640                 | <b>32 (min)</b>        | 0,05                         |
| 4                   | Platt's Creek Mitigation Bank                 | 82                  | 70                     | 0,84                         |
| 5                   | Split Oak Mitigation Bank                     | 1 049               | 206                    | 0,20                         |
| 6                   | Reedy Creek Mitigation Bank                   | 2 993               | 909                    | 0,30                         |
| 7                   | Panther Island Mitigation Bank                | 2 788               | 935                    | 0,34                         |
| 8                   | Big Cypress                                   | 1 280               | 1 008                  | 0,79                         |
| 9                   | Lake Monroe                                   | 603                 | 200                    | 0,33                         |
| 10                  | Lake Louisa and Green Swamp                   | 1 007               | 298                    | 0,30                         |
| 11                  | Barberville Conservation Area Mitigation Bank | 366                 | 84                     | 0,23                         |
| 12                  | Colbert-Cameron Mitigation Bank               | 2 604               | 719                    | 0,28                         |
| 13                  | East Central FL Regional Mitigation Bank, S.  | 1 061               | 286                    | 0,27                         |
| 14                  | Northeast Florida Wetland Mitigation Bank     | 630                 | 372                    | 0,59                         |
| 15                  | CGW Mitigation Bank                           | 150                 | 63                     | 0,42                         |
| 16                  | Farmton Mitigation Bank                       | <b>23 922 (max)</b> | 4 585                  | 0,19                         |
| 17                  | Tosohatchee Mitigation Bank                   | 1 312               | 185                    | 0,14                         |
| 18                  | Sundew Mitigation Bank                        | 2 104               | 698                    | 0,33                         |
| 19                  | TM-Econ Mitigation Bank                       | 5 299               | 1 569                  | 0,30                         |
| 20                  | Mary A. Ranch Mitigation Bank                 | 2 068               | 1 253                  | 0,61                         |
| 21                  | Loblolly Mitigation Bank                      | 6 247               | 2 034                  | 0,33                         |
| 22                  | Tupelo Mitigation Bank                        | 1 525               | 460                    | 0,30                         |
| 23                  | Port Orange Mitigation Bank                   | 5 719               | 1 176                  | 0,21                         |
| 24                  | Longleaf Mitigation Bank                      | 3 021               | 814                    | 0,27                         |
| 25                  | Boran Ranch, Phase 1                          | 237                 | 109                    | 0,46                         |
| 26                  | Tampa Bay Mitigation Bank                     | 161                 | 112                    | 0,69                         |
| 27                  | Clear Springs Mitigation Bank                 | 1 168               | 438                    | 0,38                         |
| 28                  | Hole in the Donut/ Everglades National Park   | 6 250               | <b>6 250 (max)</b>     | 1,00                         |
| 29                  | Little Pine Island                            | 1 565               | 807                    | 0,52                         |
| 30                  | Everglades Mitigation Bank/ Phase I           | 4 125               | 425                    | 0,10                         |
| 31                  | Everglades Mitigation Bank/ Phase II          | 9 026               | 1 770                  | 0,20                         |
| 32                  | Graham Swamp Mitigation Bank                  | <b>66 (min)</b>     | 33                     | 0,49                         |
| 33                  | Florida Mitigation Bank                       | 1 582               | 847                    | 0,54                         |
| 34                  | Loxahatchee Mitigation Bank                   | 1 264               | 642                    | 0,51                         |
| 35                  | Garcon Peninsula Mitigation Bank              | 337                 | 172                    | 0,51                         |
| 36                  | San Pedro Bay Mitigation Bank                 | 6 748               | 1 083                  | 0,16                         |
| 37                  | Bear Point Mitigation Bank                    | 317                 | 50                     | 0,16                         |
| 38                  | Corkscrew Regional Mitigation Bank            | 636                 | 352                    | 0,55                         |
| <b>Gesamt</b>       |   | <b>103 046</b>      | <b>32 650</b>          |                              |
| <b>Durchschnitt</b> |   | <b>2 712</b>        | <b>859</b>             | <b>0,4</b>                   |

Datengrundlage: s. Anhang E



