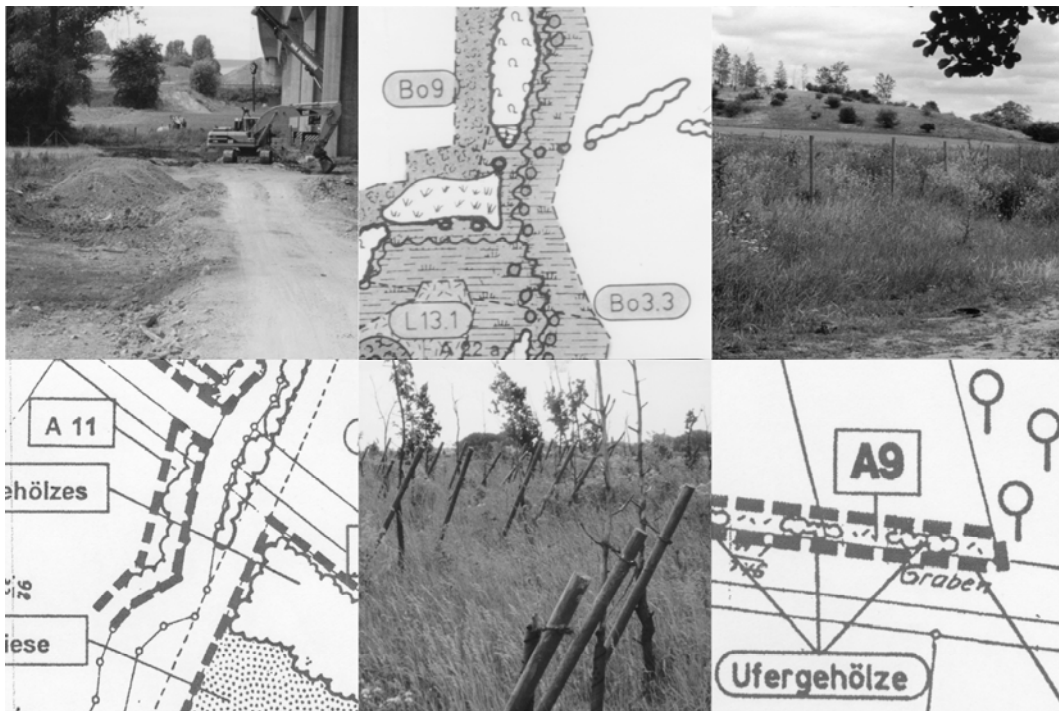


Steffi Schubert (Bearb.)

## Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung



# **Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

- Ergebnisbericht zur Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz vom  
05. – 06. September 2000 in Leipzig -

bearbeitet von:

Steffi Schubert



Bundesamt für Naturschutz 2001

Bearbeitung:  
Steffi Schubert

Bundesamt für Naturschutz  
(BfN)  
Außenstelle Leipzig  
Karl-Liebknecht-Str. 143  
04277 Leipzig  
Tel.: (0341) 30977-0  
Fax: (0341) 30977-40  
e-mail: pbox-dobi@bfm.de

Fachbetreuung durch das BfN: Eva Bahner, Matthias Herbert

Die BfN-Skripten sind nicht im Buchhandel erhältlich.

Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz, Außenstelle Leipzig,  
Fachgebiet II 3. 2  
Karl-Liebknecht-Str. 143  
04277 Leipzig

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und die Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter.

Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit Genehmigung des BfN.

Druck: BMU-Druckerei

Gedruckt auf 100% Altpapier.  
Bonn-Bad Godesberg 2001

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Hans-Ullrich Marticke Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – Rechtsfolgen und Durchsetzungsmöglichkeiten.	7
Bertram Walter Rechtliche und verwaltungstechnische Möglichkeiten der planfeststellenden Behörde zur Durchsetzung des Planfeststellungsbeschlusses.	22
Eva Bahner Idee und Konzeption des BfN-Vorhabens zu „Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“.	27
Fridli Marti Konzeption von Erfolgskontrollen ökologischer Auflagen in der Schweiz – Grundlagen, Ziele, Vorgehen.	42
Andrea Zschalich Funktion und Wirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild.	58
Birgit Rexmann, Hendrik Teubert & Sabine Tischew, Erfolgskontrollen - Erfordernisse, methodische Ansätze und Ergebnisse am Beispiel des Neubaus der A14 zwischen Halle und Magdeburg.	71
Detlef Wagner Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus Sicht der Naturschutzbehörde.	82
Helmut Strasser Effizienter(er) Vollzug der Eingriffsregelung - Ergeben sich Möglichkeiten für den Landschaftspflegerischen Begleitplan?	83

Christian Buske EKIS – Flächenkataster für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Thüringen Statusseminar des Bundesamtes für Naturschutz Leipzig zum Controlling im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am 05. Und 06. September 2000.	88
Heiner Haßmann „Controlling im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ am 05.-06.09.2000 in Leipzig - Erhaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen: Anforderungen an Pflege und Kontrolle aus Sicht der Straßenbauverwaltung	102
Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Diskussion zu rechtlichen Fragen und zur Akzeptanz	116

## **Vorwort**

Seit längerer Zeit befasst sich das Fachgebiet Eingriffsregelung in der BfN-Außenstelle Leipzig mit Anforderungen an Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Neben der Erarbeitung allgemeingültiger Konzepte für Nachuntersuchungen werden exemplarisch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an „Verkehrsprojekten Deutsche Einheit“ begleitet. Der Anstoß für diesen Arbeitsschwerpunkt ergab sich aus der langjährigen Befassung von VDE-Projekten und der Auffassung des BfN, dass die Einhaltung naturschutzfachlicher Mindestanforderungen in allen Phasen des Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozess bei diesen Verkehrsprojekten zu gewährleisten sind. Im September 2000 wurde vor dem oben beschriebenen Hintergrund ein Statusseminar durchgeführt. Eingeladen waren Vertreter aus Verwaltung, Wissenschaft und Praxis, um Erfahrungen vorzustellen und in der Diskussion diese Erfahrungen auszutauschen.

Die Vorträge und die Zusammenfassungen der durchgeführten Arbeitskreise werden in diesem Skripten-Band vorgelegt. Mit der Dokumentation der Seminarergebnisse soll damit ein noch breiterer Kreis von Interessenten erreicht werden. Vor dem Hintergrund der Novellierung der Eingriffsregelung in der Rechtsetzung und in der praktischen Umsetzung gewinnen die Dokumentation, die langfristige Sicherung und die Erfolgskontrolle von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen erheblich an Bedeutung. Deshalb ist es dem BfN ein Anliegen, die Gestaltung eines wichtigen Arbeitsschrittes in der Eingriffsregelung aktiv voran zu bringen und naturschutzfachliche Mindestanforderungen zu formulieren.

Wir hoffen mit vorliegenden Script diesen einen Beitrag zu leisten und wünschen eine anregende Lektüre.

Prof. Dr. Hartmut Vogtmann  
Präsident des Bundesamtes für Naturschutz

# **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – Rechtsfolgen und Durchsetzungsmöglichkeiten**

HANS-ULRICH MARTICKE, Richter am Verwaltungsgericht

Vortrag auf dem Statusseminar der BfN Leipzig

Controlling im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5. September 2000

Dieser einführende Vortrag soll den rechtlichen Rahmen umreißen, in dem das Controlling von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stattfindet. Es wird das Instrumentarium vorgestellt, das das Verwaltungsrecht – nicht nur theoretisch, sondern durchaus auch praktisch – zur Verfügung stellt, um die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu kontrollieren und durchzusetzen. Ob dieses Instrumentarium in der Praxis genutzt wird – oder aus welchen Gründen es nicht genutzt wird –, soll dagegen an dieser Stelle nicht untersucht werden (vgl. dazu den Vortrag von Herrn Walter).

## 1. Der Prüfungsmaßstab für die Nachkontrolle

Beim Controlling stellt sich zunächst die Frage, anhand welchen Prüfungsmaßstabes der Erfolg von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen überprüft werden soll. Aus rechtlicher Sicht ergibt sich als *Erstes* die Frage, ob die gesetzlichen Anforderungen der Eingriffsregelung ordnungsgemäß im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan umgesetzt sind. Hierbei geht es um schlichte Rechtsanwendung, die einer Kontrolle durch die Verwaltungsgerichte unterliegt. Zum *Zweiten* stellt sich die Frage – und darauf zielt das Controlling im eigentlichen Sinne –, ob die im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzten Maßnahmen auch tatsächlich durchgeführt worden sind und der angestrebte Zustand erreicht worden ist. Rechtlich spricht man insoweit vom Vollzug der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Hierbei ergeben sich die Fragen, die im weiteren näher untersucht werden sollen: Welche Maßnahmen und welchen Erfolg schuldet der Verursacher? Ist er zur Sicherung des Erfolges und gegebenenfalls zur Nachbesserung verpflichtet? Wer ist für die erforderliche Nachkontrolle verantwortlich? Wie kann die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen notfalls zwangsweise durchgesetzt werden? Schließlich lässt sich als *Drittes* überprüfen, ob die durchgeführten Maßnahmen den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Diese Frage ist entgegen erstem Anschein rechtlich weniger relevant, sondern eher von rechtspolitischem Interesse. Denn im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan werden die Anforderungen der Eingriffsregelung für den Einzelfall verbindlich festgelegt. Sobald der Plan unanfechtbar geworden ist, richten sich die Pflichten des Verursachers im konkreten Fall grundsätzlich allein nach den Festlegungen des Planfeststellungsbeschlusses und des landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. § 75 Abs. 1 VwVfG). Ein unmittelbarer Rückgriff auf die gesetzlichen Bestimmungen – etwa mit dem Argument, dass die im Plan festgelegten Maßnahmen unzureichend seien –, ist dann grundsätzlich nicht mehr möglich.

## 2. Auslegung der Eingriffsregelung

Die Frage, ob und in welchem Umfang Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von den zuständigen Behörden oder vom Verursacher durchzuführen sind, hängt von der vorgreiflichen Frage ab, was genau der Verursacher nach der Eingriffsregelung als Ausgleich und Ersatz schuldet. Denn mit der Nachkontrolle wird überprüft, ob der Verursacher seine Kompensationspflichten erfüllt hat. Wie weit diese Verursacherpflichten gehen, ergibt sich zunächst durch Auslegung der Eingriffsregelung.

### 2.1. Prinzip der Vollkompensation

Der Gesamtumfang der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen wird entscheidend vom Prinzip der Vollkompensation bestimmt. Dieses Prinzip besagt, dass die durch einen Eingriff in Natur und Landschaft verursachten erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und gegebenenfalls durch die Zahlung einer Ausgleichsabgabe *vollständig* wiedergutmacht werden sollen. Das Prinzip der Vollkompensation ist nicht unmittelbar gesetzlich verankert, lässt sich aber aus einer Gesamtschau der Eingriffsregelung ableiten. Bundesgesetzlich vorgesehen sind lediglich die Ausgleichsmaßnahmen. Nach der gesetzlichen Definition des Ausgleichs in § 8 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG dürfen bei unvermeidbaren und ausgleichbaren Beeinträchtigungen nach Durchführung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen „keine“ erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben, so dass derartige Beeinträchtigungen vollständig zu kompensieren sind. Für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft schreibt § 8 BNatSchG dagegen keine Kompensation vor. Insoweit haben aber sämtliche Naturschutzgesetze der Länder von der Ermächtigung in § 8 Abs. 9 BNatSchG Gebrauch gemacht und sehen als Kompensation für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen Ersatzmaßnahmen vor. Soweit auch diese nicht möglich sind, sehen einige Bundesländer eine naturschutzrechtliche Ausgleichsabgabe vor. Damit ergibt sich in der Gesamtschau, dass sämtliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vollständig zu kompensieren sind. Dieser Gedanke klingt etwa in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zur baden-württembergischen Ausgleichsabgabe an, wenn diese als vom Gedanken der Verursacherhaftung getragener, systemgerechter Bestandteil der Eingriffsregelung bezeichnet wird. Mit der Eingriffsregelung soll danach der fortschreitenden Erosion des Naturhaushaltes insgesamt entgegengewirkt werden, indem jedenfalls an anderer Stelle Werte oder Funktionen des Naturschutzes hergestellt oder gesichert werden (BVerwG, Urteil vom 20. Januar 1989 – 4 C 15/87 –, BVerwGE 81, 220-226 = NuR 1989, 345-347). Auch der vom Bundesverwaltungsgericht häufiger benutzte Begriff der „naturschutzfachlichen“ bzw. „ökologischen Gesamtbilanz“ (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 10. September 1998 – 4 A 35/97 –, NuR 1999, 103-106; Urteil vom 23. August 1996 – 4 A 29/95 –, NuR 1997, 87-90) spricht dafür, dass die Eingriffs-Kompensations-Bilanz am Ende im Sinne einer Vollkompensation ausgeglichen sein muss. In der Literatur (etwa Blume, NuR 1996, 384, 386) und in einigen



obergerichtlichen Urteilen (OVG NW, Urteil vom 28. Juli 1999 – 7a D 42/98 NE –, NuR 2000, 58-61; VGH BW, Vorlagebeschluss vom 26. Juli 1996 – 5 S 2054/95 –, NuR 1997, 143-147) hat sich der Begriff der Vollkompensation inzwischen ohne nähere Problematisierung eingebürgert, insbesondere in der Diskussion um § 8 a BNatSchG und § 1 a BauGB.

Allerdings ergibt sich aus dem Prinzip der Vollkompensation nicht mehr als eine Leitlinie und Argumentationshilfe, die sich letztlich nicht dazu eignet, den genauen Umfang des Kompensationsmaßnahmen im Einzelfall festzulegen. Denn es gibt kein gesetzlich vorgeschriebenes naturschutzfachliches Bewertungsverfahren. Und in der Praxis kommen verschiedene Bewertungsverfahren zur Anwendung, die zu verschiedenen Ergebnissen führen können (vgl. BVerwG, Beschluss vom 23. April 1997 – 4 NB 13/97 –, NuR 1997, 446). Damit hängt es im Ergebnis nicht zuletzt vom angewandten Bewertungsverfahren ab, welchen Umfang die Kompensationsmaßnahmen haben müssen. Zudem unterliegt das Prinzip der Vollkompensation bei Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB der Einschränkung, dass es in der Abwägung überwunden werden kann (BVerwG, Beschluss vom 31. Januar 1997 – 4 NB 27/96 –, BVerwGE 104, 68-79 = NuR 1997, 543-545).

Die Frage, ob eine Kompensation für den Verlust an Werten und Funktionen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes bis zum Wirksamwerden der Kompensationsmaßnahmen geschuldet wird (für das so genannte „time lag“), lässt sich meines Erachtens mit Hilfe des Prinzips der Vollkompensation beantworten. Diese Frage ist praktisch bedeutsam, weil naturschutzfachlich bei einem Entwicklungszeitraum von bis zu 25 oder 30 Jahren noch von einer Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigungen ausgegangen wird. Meines Erachtens ist es evident, dass ein Ausgleich, der erst in 30 Jahren seine volle Wirksamkeit entfaltet, keine vollständige Kompensation für einen heute eintretenden Verlust darstellen kann. Stellen Sie sich vor, Sie wollen sich bei Ihrer Bank 30.000 DM leihen und bieten als Gegenleistung an, dreißig Jahre lang jedes Jahr 1.000 DM zurückzuzahlen, so wird die Bank Ihnen sicherlich antworten, dass sie nichts zu verschenken habe. Im Rahmen der Eingriffsregelung kann nichts anderes gelten. In der naturschutzfachlichen Gesamtbilanz darf der zeitliche Aspekt nicht vernachlässigt werden. Zwischenzeitliche und vorübergehende Beeinträchtigungen, die über einen längeren Zeitraum von mehreren Jahren verbleiben und in dieser Zeit nicht ausgeglichen sind, können im Rahmen der Eingriffsregelung nicht einfach als unerheblich vernachlässigt werden. Diese Ansicht kann sich darauf stützen, dass auch vorübergehende Beeinträchtigungen etwa während der Bauausführung als ausgleichspflichtig anzusehen sind und dass ein Zeitraum von wenigen Jahren genügt, um von einer nachhaltigen Beeinträchtigung zu sprechen. Das Problem besteht nun darin, den notwendigen Kompensationsumfang für den Zwischenzeitverlust (time lag) etwa durch Zuschläge zu erfassen. Das LANA-Gutachten zur Eingriffsregelung (Kiemstedt/Ott/Mönnecke, Methodik der Eingriffsregelung, Teil III, 1996, S. 93) hat dabei im Anschluss an Vorschläge zur Ausgleichsabgabe (vgl. Marticke, NuR 1996, 387, 398) eine Bestimmung über Zinsen auf Herstellungskosten vorgeschlagen. Diese Methode ist vom Bundesverwaltungsgericht nicht verworfen worden, obwohl sie nicht gesetzlich verankert ist (BVerwG, Beschluss vom 15. September 1995 – 11 VR 16.95 –, NuR 1996, 143-146).

## 2.2. Erfolgspflicht des Verursachers

Für den Inhalt und Umfang der Nachkontrolle ist die Frage von entscheidender Bedeutung, ob der Verursacher eines Eingriffs lediglich die technische Durchführung bestimmter, im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzter Maßnahmen schuldet oder ob er darüber hinaus sicherzustellen hat, dass ein bestimmter Erfolg eintritt. Wäre der Verursacher nur zur technischen Durchführung bestimmter Maßnahmen verpflichtet, so wäre eine über die bloße Durchführungskontrolle hinausgehende Wirksamkeitskontrolle „l’art pour l’art“ oder – etwas freundlicher ausgedrückt – von rein wissenschaftlichem Interesse, da aus einem möglichen negativen Ergebnis der Nachkontrolle keine Konsequenzen für den Verursacher gezogen werden könnten. Bei der Frage nach der Erfolgspflicht des Verursachers geht es entscheidend darum, Umfang und Grenzen der Verantwortlichkeit des Verursachers abzustecken. Das Problem ergibt sich daraus, dass Kompensationsmaßnahmen – was insbesondere die gesetzliche Definition des Ausgleichs in § 8 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG kaum berücksichtigt – für ihre vollständige Entwicklung häufig nicht nur erhebliche Zeiträume in Anspruch nehmen, sondern die erforderlichen natürlichen Entwicklungen nur bedingt prognostizierbar und steuerbar sind.

Die Unterscheidung zwischen einer Pflicht zur Vornahme bestimmter Handlungen und einer Erfolgspflicht lässt sich anhand von Beispielen aus dem Zivilrecht veranschaulichen: Der Dienstvertrag (§ 611 BGB) unterscheidet sich vom Werkvertrag (§ 631 BGB) dadurch, dass im Dienstvertrag lediglich die Arbeitskraft für einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung gestellt wird, während beim Werkvertrag die erfolgreiche Herstellung eines Werkes geschuldet wird. Beim Maklervertrag (§ 652 BGB) erhält der Makler die Provision nicht bereits dafür, dass er bestimmte Gelegenheiten zum Abschluss eines Vertrages vermittelt, sondern erst, wenn das angebahnte Geschäft tatsächlich zu Stande gekommen ist – ein Erfolg, den der Makler nur bedingt beeinflussen kann. Und mit dem Heiratsvermittler (vgl. § 656 BGB) muss der Klient aushandeln, wann dieser sein Honorar verdient haben soll: bereits für das Arrangieren von einigen Rendezvous’ (was dem Heiratsvermittler recht wäre) oder erst nach einer Heirat (was dem Klienten lieber wäre). Ein weiteres Beispiel einer Einstandspflicht für einen bestimmten Erfolg findet sich im allgemeinen Schadensrecht: Wer einem anderen wegen eines Sachschadens zum Schadensersatz verpflichtet ist, schuldet grundsätzlich die Wiederherstellung des vorherigen Zustandes (§ 249 BGB). Derjenige, der einen Verkehrsunfall verschuldet hat, muss dem Unfallgegner nicht nur die zu erwartenden Reparaturkosten ersetzen, sondern trägt obendrein das Prognoserisiko (BGHZ 115, 370) und die Mehrkosten, die ohne Schuld des Geschädigten durch unsachgemäße Maßnahmen der von ihm beauftragten Werkstatt verursacht worden sind (BGHZ 63, 184).

Dass den Verursacher eines Eingriffs nicht nur die technische Ausführung der Kompensationsmaßnahmen schuldet, sondern auch für deren Erfolg einzustehen hat, ergibt sich meines Erachtens eindeutig aus dem Wortlaut sowie aus Sinn und Zweck der Eingriffsregelung. Gemäß § 8 Abs. 2 BNatSchG hat der Verursacher unvermeidbare Beeinträchtigungen „durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege *auszugleichen*“. Er schuldet also nicht

nur bestimmte Maßnahmen, sondern den Ausgleich. „Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt...“ Die Definition des Ausgleichs beschreibt einen bestimmten Erfolg. Dies wird durch den Wortlaut einiger Landesnaturschutzgesetze – auch in Bezug auf die Ersatzmaßnahmen – bestätigt: „Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen schließen erforderliche Maßnahmen zur *Sicherung des angestrebten Erfolges* ein.“ (§ 16 Abs. 5 Satz 1 LNatG M-V, § 8 Abs. 5 Satz 1 LNatSchG SH). Art. 6 a Abs. 4 BayNatSchG spricht von der Sicherung des „angestrebten Zustands.“ Einen indirekten Hinweis enthält auch § 15 Abs. 3 des Berliner Naturschutzgesetzes, wonach in den Antragsunterlagen Angaben „über den zu erwartenden *Endzustand*“ zu machen sind (ähnlich § 10 Abs. 3 Satz 1 SächsNatSchG).

Nach Sinn und Zweck der Eingriffsregelung sind Eingriffe, die mit unvermeidbaren, aber ausgleichbaren Eingriffen verbunden sind, gerade deshalb ohne eine Möglichkeit der Untersagung zu gestatten, weil davon ausgegangen wird, dass nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben werden und damit zwar nicht das Integritätsinteresse, wohl aber das Werterhaltungsinteresse des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Ergebnis voll gewahrt sind. Dies ist aber nur der Fall, wenn ein erfolgreicher Ausgleich gewährleistet ist und der Verursacher – genau wie der zur Wiederherstellung verpflichtete Haftpflichtige – das Prognoserisiko und das Risiko von Fehlschlägen trägt und gegebenenfalls zur Nachbesserung verpflichtet ist. Anderenfalls würde der sichere Verlust von Werten und Funktionen des Naturhaushalts im Gegenzug zum bloßen Versuch eines Ausgleichs in Kauf genommen. Soweit dem Eingriff bei unvermeidbaren und nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen gemäß § 8 Abs. 3 BNatSchG der Vorrang eingeräumt wird, sehen die Länder eine Wiedergutmachung durch Ersatzmaßnahmen vor. Nach dem Prinzip der Vollkompensation soll damit der weiteren Erosion des Naturhaushalts insgesamt entgegengewirkt werden. Mit anderen Worten: Der Zustand des Naturhaushaltes insgesamt soll nicht verschlechtert werden (Verschlechterungsverbot). Auch dieses Ziel lässt sich nur verwirklichen, wenn der Verursacher für den Erfolg der Ersatzmaßnahmen einzustehen hat.

Gegen eine Erfolgspflicht ließe sich allenfalls anführen, dass für das Planfeststellungsverfahren das Gebot der umfassenden Problembewältigung gilt und mit dem Planfeststellungsbeschluss Rechtssicherheit auch für den Verursacher geschaffen werden soll. Dem ist entgegenzuhalten, dass dies eine Erfolgspflicht nicht ausschließt. Wird im Maßnahmenteil des landschaftspflegerischen Begleitplans nicht nur die durchzuführende technische Maßnahme, sondern der angestrebte Endzustand etwa durch Nennung eines Biotoptyps oder einer anzusiedelnden Tierart umschrieben, so kann der Verursacher bis zur Erreichung des Endzustands notfalls mit Mitteln des Verwaltungszwangs angehalten werden, die Auflage zu erfüllen – notfalls durch eine Wiederholung der beim ersten Versuch fehlgeschlagenen Maßnahmen. Ein Problem entsteht erst, wenn der Endzustand trotz sachgemäßer Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen nicht erreicht wird. Wird deshalb eine Änderung der Planung und eine Nachbesserung durch zusätzliche, bislang nicht vorgesehene Maßnahmen notwendig, so kann dies mit Hilfe eines Auflagenvorbehalts oder unter bestimmten Voraussetzungen bis zur Fertigstellung des Vorhabens mit Hilfe einer

Planänderung durchgesetzt werden. Einen Vorbehalt, dass Auflagen auch nachträglich erlassen werden können, sehen einige Landesnaturschutzgesetze im Rahmen der Eingriffsregelung ausdrücklich vor (etwa § 17 Abs. 1 Satz 2 BbgNatSchG, § 7a Abs. 4 Satz 2 LNatSchG SH). Besonders weit geht § 10 Abs. 5 Satz 1 SächsNatSchG, der dem Verursacher eindeutig die Verantwortung auch für von ihm nicht veranlasste Fehlentwicklungen anlastet: „Nebenbestimmungen können auch nachträglich erlassen oder geändert werden, wenn ohne Veranlassung durch den Unternehmer der mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Natur und Landschaft angestrebte Erfolg ... nicht eingetreten ist ...“. In den übrigen Bundesländern, die keine ausdrückliche Regelung treffen, kann die materiell-rechtliche Nachbesserungspflicht mit Hilfe eines ausdrücklichen Auflagenvorbehaltes im Planfeststellungsbeschluss oder im landschaftspflegerischen Begleitplan sichergestellt werden (ebenso Louis/Engelke, Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, 2. Auflage 2000, § 8 Rdnr. 176). Allerdings leitet das Bundesverwaltungsgericht aus dem Prinzip der umfassenden Planbewältigung eine gewisse Einschränkung ab: Ein Auflagenvorbehalt ist im Planfeststellungsrecht nur zulässig, wenn er den Voraussetzungen des § 74 Abs. 3 VwVfG genügt (BVerwG, Entscheidung vom 22. November 2000 – 11 C 2/00 –, juris). Gemäß § 74 Abs. 3 VwVfG kann eine spätere Entscheidung im Planfeststellungsbeschluss nur dann vorbehalten bleiben, soweit eine abschließende Entscheidung noch nicht möglich ist. Ein Auflagenvorbehalt ist deshalb nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zulässig, wenn sich aufgrund besonderer Anhaltspunkte die konkrete Möglichkeit abzeichnet, dass nachteilige Wirkungen in absehbarer Zeit eintreten werden, ihr Ausmaß sich jedoch noch nicht abschätzen lässt. Demgegenüber kann die jeder Prognose anhaftende Unsicherheit (generelles „Prognoserisiko“) nicht durch einen Auflagenvorbehalt aufgefangen werden.

Die Verantwortung des Verursachers hat Grenzen. Es wäre nicht zumutbar, dem Verursacher im Sinne einer absoluten Garantief Haftung das Risiko jedweder Fehlschläge anzulasten und eine Einstandspflicht ohne jede zeitliche Grenze aufzubürden. Die Erfolgspflicht umfasst die von vorneherein bestehenden, im konkreten Einzelfall bestehenden Prognoseunsicherheiten und das im Einzelfall vorhersehbare Risiko von Fehlschlägen. Die Erfolgspflicht dient aber nicht dazu, Planungsfehler wettzumachen, die der Planfeststellungsbehörde unterlaufen sind. Und der Verursacher kann meines Erachtens auch nicht für Fehlschläge aufgrund späterer Entwicklungen in der Umgebung der Ausgleichsfläche verantwortlich gemacht werden, für die andere wie zum Beispiel die Verursacher neuer Eingriffe verantwortlich sind und die zum Zeitpunkt der Festsetzung der Kompensationsmaßnahme nicht vorhersehbar waren.

### 2.3. Sicherung des Erfolges

Die Frage, ob und wie der Verursacher zur Sicherung des Erfolges der Kompensationsmaßnahmen verpflichtet ist, hängt eng zusammen mit der Frage nach der zeitlichen Grenze der Einstandspflicht des Verursachers. Die oben zitierten landesrechtlichen Vorschriften, nach denen Maßnahmen zur Sicherung des Erfolges zu treffen sind, deuten darauf hin, dass der Verursacher auf Dauer für die Unterhaltung der Kompensationsflächen und die Sicherung ihrer Zweckbestimmung sorgen soll. In

diese Richtung zielt auch § 6 Abs. 2 Satz 3 des ThürNatG: Danach sollen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die Sicherung des Zwecks insbesondere durch *Pflegepläne* einschließen. Bei der Berechnung der Ausgleichsabgabe nach § 6 Abs. 7 ThürNatG sind die „voraussichtlichen Folge- und Pflegemaßnahmen einschließlich der Aufwendungen für die dauerhafte Sicherung dieser Maßnahmen zu berücksichtigen.“ Andere gesetzliche Bestimmungen sprechen dagegen eher dafür, dass es eine zeitliche Grenze für die Verpflichtung des Verursachers gibt. So sollen die Kompensationsmaßnahmen „innerhalb angemessener Frist“ (vgl. 11 Abs. 1 Nr. 3 NatSchG BW, aber auch § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG) durchgeführt und „abgeschlossen“ (vgl. etwa § 8 Abs. 6 Satz 2 ThürNatG) werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch für die Eingriffsfläche vor dem Eingriff keine Verpflichtung zur dauernden Unterhaltung und Pflege bestanden hat. Meiner Ansicht nach trifft den Verursacher die Verantwortung für den Ausgleich und Ersatz einschließlich Pflege und möglicher Nachbesserungen bis zur Erreichung des angestrebten Endzustandes, was einen Zeitraum von bis zum 30 Jahren umfassen kann (ebenso Louis/Engelke, a.a.O., § 8 Rdnr. 51; vgl. auch Egner, Laufener Seminarbeiträge 1/99, S. 10, 12). Danach ist er verpflichtet, für einen geordneten Übergang der Verantwortung zu sorgen, soweit er die Flächen nicht mehr selbst bewirtschaftet.

Mit der Sicherung des Erfolges ist neben der Gewährleistung der notwendigen Pflegemaßnahmen vor allem die rechtliche Sicherung der Zweckbestimmung gemeint. Der Planfeststellungsbeschluss kann mit der Nebenbestimmung versehen werden, dass der Verursacher die Verfügbarkeit der Kompensationsflächen nachzuweisen hat (vgl. etwa § 13 Abs. 2 Nr. 2 Nds. NaturschutzG, § 14 Abs. 2 Nr. 2 NatSchG LSA, § 10 Abs. 3 Satz 3 SächsNatSchG). Um dies zu gewährleisten, kann der Verursacher das Eigentum an den Kompensationsflächen erwerben. Pachtverträge oder Verträge über eine bestimmte Form der Bewirtschaftung etwa mit Landwirten oder aber mit Naturschutzverbänden werden dagegen regelmäßig allein nicht ausreichen, da solche schuldrechtlichen Verträge nur die jeweiligen Vertragspartner – und dies nur für einen bestimmten Zeitraum – rechtlich binden. Damit kann die Zweckbestimmung auf Dauer nicht hinreichend gesichert werden. Hier kommt vor allem eine dingliche Sicherung im Grundbuch etwa in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit gemäß § 1090 BGB in Betracht (vgl. Louis, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/97, 157 f.). Dabei sollte die Dienstbarkeit aber nicht lediglich zugunsten des Verursachers, sondern statt dessen oder zusätzlich zugunsten einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft eingetragen werden, die ein Interesse an der Erfüllung der Dienstbarkeit hat. Andere Formen der dauerhaften Sicherung bedürfen einer öffentlich-rechtlichen Regelung außerhalb des Planfeststellungsbeschlusses oder des landschaftspflegerischen Begleitplans (zur Sicherung durch öffentlich-rechtlichen Vertrag im Zusammenhang mit der Bauleitplanung vgl. BVerwG, Beschluss vom 5. Januar 1999 – 4 BN 28/97 –, NuR 1999, 384-385; nicht ausreichend ist eine einseitige Verpflichtungserklärung, BVerwG, Beschluss vom 18. November 1997 – 4 BN 26/97 –, NuR 1998, 364-365). In Betracht kommt beispielsweise eine Ausweisung der Kompensationsfläche als Schutzgebiet, soweit und sobald sie die Voraussetzungen eines Schutzgebietes erfüllt. Zu denken wäre auch an den Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages mit einem öffentlich-rechtlichen Träger, der die Fläche nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen übernimmt. Insoweit sind der juristischen Phantasie keine Grenzen

gesetzt. § 8 Abs. 5 Satz 2 LNatSchG SH lässt ausdrücklich zu, dass die Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Erfolges auch von Behörden, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder anerkannten Naturschutzverbänden *auf Kosten des Verursachers* durchgeführt werden können.

#### 2.4. Nachkontrollen

Hinsichtlich der Nachkontrollen stellen sich vor allem zwei Fragen: Mit welchem Ziel und in welchem zeitlichen Abstand sollen Nachkontrollen durchgeführt werden? Wer ist für die Nachkontrolle verantwortlich?

Hinsichtlich des zeitlichen Abstands und des Inhalts der Nachkontrolle wird üblicherweise zwischen der Durchführungs- oder Herstellungskontrolle und der Erfolgskontrolle im Sinne einer Funktions- und Wirksamkeitskontrolle unterschieden. Die Durchführungskontrolle, die im zeitlichen Abstand von einem bis drei Jahre nach der technischen Ausführung der Maßnahme erfolgt, entspricht einer „Bauabnahme“. Die in größerem zeitlichen Abstand durchzuführende Funktions- und Wirksamkeitskontrolle dient dazu nachzuprüfen, ob der mit der Kompensationsmaßnahme angestrebte Erfolg eingetreten ist. Mit Hilfe naturschutzfachlicher Methoden wird überprüft, ob sich die Maßnahme wie geplant entwickelt hat und beispielsweise der angestrebte Lebensraum für Tiere und Pflanzen entstanden ist. Wenn man von einer Erfolgspflicht des Verursachers einschließlich einer Pflicht zur Nachbesserung ausgeht, so sind sowohl Durchführungskontrollen als auch Erfolgskontrollen erforderlich.

Umstritten ist die Frage, wer für die Durchführungs- und Erfolgskontrollen der Kompensationsmaßnahme verantwortlich ist: der Verursacher oder die zuständige Behörde? Oder handelt es sich um eine Aufgabe der Wissenschaft?

Im Grundsatz ist es Aufgabe der Planfeststellungsbehörde nachzuprüfen, ob die im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan enthalten Nebenbestimmungen vom Verursacher erfüllt worden sind. Dementsprechend betraut Thüringen die Genehmigungsbehörde mit der Erfolgskontrolle: „Die ... Genehmigungsbehörde prüft nach Abschluss aller Maßnahmen im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die *Effizienz* der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und stellt fest, ob der Eingriff ... ausgeglichen oder ... ein ausreichender Ersatz geschaffen ist.“ (§ 8 Abs. 9 ThürNatG). Nach § 9 Abs. 5 LNatSchG SH überprüft die Genehmigungsbehörde die Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich ihrer „*Wirksamkeit*“.

Davon zu trennen ist die Frage, ob der Verursacher die Kosten einer behördlichen Nachkontrolle zu tragen hat und ob ihm die Vorlage entsprechender Gutachten auferlegt werden kann. Diese Kostentragungs- und Mitwirkungspflicht für die Nachkontrolle folgt nicht unmittelbar aus der materiell-rechtlichen Erfolgspflicht des Verursachers (so auch Pauly/Roscheck, DVBl. 1996, 784, 786)..

Unter welchen Voraussetzungen der Verursacher die Kosten einer behördlichen Handlung zu tragen hat, richtet sich nach den Landesgebühren- und Verwaltungskostengesetzen. Wegen des Vorbehalts des Gesetzes müssen jeweils die Voraussetzungen eines bestimmten Gebührentatbestandes erfüllt sein. Die entsprechenden Landesgesetze sehen regelmäßig Genehmigungsgebühren vor. Der Bund und die Länder als Vorhabensträger sind allerdings von diesen Gebühren befreit. Bei den Genehmigungsgebühren handelt es sich meist um Pauschalgebühren, bei denen die einzelnen Arbeitsschritte wie die Nachkontrolle nicht gesondert aufgeführt sind. Nach der Landesgebührenverordnung für Berlin werden beispielsweise für die Planfeststellung von Eisenbahnen 5 % der Bausumme als Gebühr erhoben. Davon hat die Behörde auch die Kosten der Nachkontrolle zu bestreiten.

Darüber hinaus stellt sich die Frage, unter welchen Voraussetzungen die Planfeststellungsbehörde vom Verursacher die Vorlage von Nachweisen und Gutachten verlangen kann. Eine ausdrückliche Regelung, die sich auf die Durchführungskontrolle bezieht, gibt es bislang nur in Bayern. Gemäß Art. 6b Abs. 6 Satz 2 kann die Behörde vom Verursacher verlangen, die „Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fristgerecht durch die Bestätigung eines privaten Sachverständigen nachzuweisen“. Darüber hinaus kann die Nachkontrolle durch eine entsprechende Auflage im Planfeststellungsbeschluss oder im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgeschrieben werden (ebenso Louis/Engelke, a.a.O., § 8 Rdnr. 176). Eine solche Auflage ist zulässig, um sicherzustellen, dass die gesetzlichen Voraussetzungen eines Verwaltungsaktes erfüllt werden (vgl. § 36 Abs. 1 VwVfG). Wenn es zum Nachweis, dass die für die Zulassung des Vorhabens erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgreich durchgeführt worden sind, eines Gutachtens bedarf, so braucht die Behörde die Gutachten nicht selbst in Auftrag zu geben, sondern kann deren Vorlage verlangen – so jedenfalls die Kommentierungen zur allgemeinen Mitwirkungspflicht gemäß § 26 VwVfG (Stelkens/Bonk/Sachs, *Verwaltungsverfahrensgesetz*, Kommentar, 5. Auflage 1998, § 24 Rdnr. 50; Kopp/Ramsauer, *Verwaltungsverfahrensgesetz*, 7. Auflage 2000, § 24 Rdnr. 54; dazu kritisch Pauly/Roscheck, DVBl. 1997, 784, 785). Ob die Vorlage eines Gutachtens auch ohne eine entsprechende Auflage im Planfeststellungsbeschluss verlangt werden kann, erscheint zweifelhaft, da der Planfeststellungsbeschluss und der landschaftspflegerische Begleitplan die Rechte und Pflichten des Verursachers grundsätzlich abschließend regelt. In Fällen, in denen keine ausdrückliche Regelung getroffen wurde, ist daran zu denken, ob sich nicht die regelmäßig vorhandenen Nebenbestimmungen zur Bauabnahme nicht zumindest für eine Durchführungskontrolle fruchtbar machen lassen. Der Verursacher hat im Übrigen ein eigenes Interesse daran, die fachgerechte Durchführung der Maßnahmen zu kontrollieren, bevor die Gewährleistungsfristen nach der VOB auslaufen. Zudem wäre zu erwägen, inwieweit nicht eine gewisse Wirksamkeitskontrolle zur fachgerechten Ausführung der technischen Maßnahmen dazugehört. Schließlich können auch entsprechende Vereinbarungen einvernehmlich mit dem Verursacher getroffen werden.

In der Literatur wird die Auffassung vertreten, dass Erfolgskontrollen dem Verursacher nicht für sämtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufgegeben werden könnten, sondern lediglich in problematischen Fällen (Egner, a.a.O., S. 14). Diese Auffassung geht von dem zutreffenden

Ausgangspunkt aus, dass Erfolgskontrollen nur dann rechtlich erforderlich sein können, wenn sich aus einem negativen Ergebnis Folgen für den Verursacher ableiten lassen, oder mit anderen Worten, wenn dem Verursacher im konkreten Fall eine Wiederholung der Maßnahme oder eine andersartige Nachbesserung auferlegt werden kann. Nach der hier vertretenen Auffassung trägt der Verursacher aber nach materiellem Naturschutzrecht das Prognoserisiko und das Risiko vorhersehbarer Fehlschläge generell und nicht nur in besonders problematischen Fällen, so dass Erfolgskontrollen standardmäßig vorgesehen werden können. Deren Umfang und wissenschaftliche Tiefe wird aber davon abhängen, wie groß das Prognoserisiko und das Risiko von Fehlschläge im Einzelfall ist. In der Rechtsprechung ist diese Frage bislang nicht geklärt. Es gibt aber eine Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts, in der eine im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgeschriebene Erfolgskontrolle im Ergebnis gebilligt worden ist. In der Entscheidung ging es um die Vernässung eines Polders als Ersatzmaßnahme. Das Gericht führt dazu aus: „Die Planfeststellungsbehörde hat ferner nicht verkannt, dass die Vernässung des Polders nicht unproblematisch ist. Die Durchführung der Maßnahme erfordert nach ihrer Vorstellung eine kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung, um eine Erfolgskontrolle zu gewährleisten.“ (BVerwG, Gerichtsbescheid vom 10. September 1998 - 4 A 35/97 -, NuR 1999, 103-106)

Die Grenzen der Pflicht des Verursachers zur Vorlage von Gutachten lassen sich klar abstecken: Der Verursacher ist nur dafür verantwortlich, dass die Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses und des landschaftspflegerischen Begleitplans erfüllt werden. Gutachten, die der Prüfung dienen, ob diese Vorgaben erfüllt sind und welche Nachbesserungen im Falle eines negativen Ergebnisses erforderlich ist, können dem Verursacher auferlegt werden. Dabei können nur solche Untersuchungen verlangt werden, die sich konkret auf die Bestimmung möglicher Nachbesserungsmaßnahmen auswirken können. Was darüber hinausgeht, ist allein von wissenschaftlichem und rechtspolitischem Interesse.

### 3. Festlegung und Vollzug der Kompensation in der Planfeststellung

#### 3.1. Festlegung der Kompensationspflichten

Die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an die Vermeidung und die Kompensation werden in Form so genannter Inhaltsbestimmungen oder modifizierenden Auflagen sowie in Form echten Nebenbestimmungen, insbesondere als Bedingungen und Auflagen, in den Planfeststellungsbeschluss und den landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen (dazu allgemein Maurer, Allgemeines Verwaltungsrecht, 13. Auflage 2000, S. 321 ff.). *Inhaltsbestimmungen* und modifizierende Auflagen verändern das genehmigte Vorhaben als Ganzes. Das ist etwa dann der Fall, wenn die konkrete Größe und Lage eines Projektes zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft modifiziert wird. Derartige Festlegungen sind nicht isoliert – d.h. unabhängig von der gesamten Genehmigung – anfechtbar. Für echte *Nebenbestimmungen* gilt folgendes: Werden *Bedingungen* nicht erfüllt, so wird die gesamte Gestattung des Projektes hinfällig. Das gesamte Vorhaben steht und fällt mit der Einhaltung der Bedingung. So kann der Beginn der Ausführung eines Vorhabens von der



Bedingung abhängig gemacht werden, dass vorher bereits bestimmte Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden (so § 12 Abs. 8 Satz 2 SNG, § 8 Abs. 7 Satz 1 LNatSchG SH) oder die Verfügbarkeit bestimmter Ausgleichsflächen nachgewiesen wird (so beispielsweise § 13 Abs. 2 Nr. 2 Nds.NaturschutzG; § 14 Abs. 2 Nr. 2 NatSchG LSA; als zwingende Vorschrift § 10 Abs. 3 Satz 3 SächsNatSchG). Mit dem Vorhaben darf erst begonnen werden, wenn die Bedingungen erfüllt sind. Üblich ist für Kompensationsmaßnahmen die Form der *Auflage*. Erfüllt der Verursacher die Auflage nicht, bleibt die Gestattung wirksam. Die Erfüllung der Auflage kann aber mit Mittel der Verwaltungsvollstreckung durchgesetzt werden. Auflagen sind gerichtlich isoliert anfechtbar.

Der Planfeststellungsbeschluss und der landschaftspflegerische Begleitplan wendet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung verbindlich auf den Einzelfall an. Sind bereits diese Anforderungen ungenau oder unzureichend, so kann dieses Versäumnis später kaum noch ausgeglichen werden. Je präziser diese Festlegungen sind, desto besser ist der Erfolg der Maßnahmen kontrollierbar. Deshalb sollten die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen räumlich, zeitlich, hinsichtlich der durchzuführenden Arbeiten und des angestrebten Erfolges möglichst genau umschrieben werden. Aus diesen Angaben ergibt sich für den Einzelfall, für welchen Erfolg der Verursacher einzustehen hat und welche Risiken er zu tragen hat. Dabei dürfen dem Verursacher keine unverhältnismäßigen und unzumutbaren Risiken aufgebürdet werden. Die Ansiedlung einer bestimmten Tierart darf zum Beispiel nur als verbindliches Ziel genannt werden, soweit deren Ansiedlung nicht völlig ungewiss, sondern in hohem Maße wahrscheinlich ist. Bei der Festlegung der Kompensationsmaßnahmen ist es hilfreich, wenn sowohl die sachgerechte Ausführung der technischen Maßnahmen als auch der angestrebte Endzustand unter Rückgriff auf standardisierte Maßnahmenbündel, Qualitätsstandards und Zielzustände beschrieben werden kann. Bislang gibt es nur in Schleswig-Holstein eine Verordnungsermächtigung, nach der Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei bestimmten Eingriffen oder Eingriffsarten allgemein durch Standards festgelegt werden können (§ 8 Abs. 8 LNatSchG SH). In Streitfall muss der genaue Inhalt des Planfeststellungsbeschlusses bzw. des landschaftspflegerischen Begleitplans durch Auslegung ermittelt werden. Dabei kann ergänzend der „Stand der Technik“ und die „gute Praxis“ der Landschaftspflege (Landschaftsarchitektur, Landschaftsgärtnerei) herangezogen werden, soweit sich zu der konkreten Frage ein Konsens über die gute Praxis unter den Fachleuten gebildet hat.

Neben einer präzisen Beschreibung der Kompensationsmaßnahme nebst angestrebtem Erfolg sollte in den Planfeststellungsbeschluss und den landschaftspflegerischen Begleitplan die Vorlage eines Ausführungsplanes und von Gutachten zur Durchführungs- und Erfolgskontrolle (Inhalt, zeitlicher Abstand) verlangt sowie im Einzelfall ein Auflagenvorbehalt für Nachbesserungen vorgesehen werden. Darüber hinaus ist festzulegen, dass und gegebenenfalls wie die Zweckbestimmung der Kompensationsflächen langfristig zu sichern ist. Hierbei können sich flankierend grundbuchliche Sicherungen, öffentlich-rechtliche Verträge und Schutzgebietsausweisungen anbieten (s.o. 2.3.).

Ein zentrales flankierendes Instrument, um die fehlende Verfügbarkeit von Flächen zu beseitigen, ist die Enteignung. Das Bundesverwaltungsgericht hat bestätigt, dass Enteignungen auch für die

Durchführung von Ersatzmaßnahmen zulässig sind (BVerwG, Gerichtsbescheid vom 10. September 1998 – 4 A 35/97 –, NuR 1999, 103-106). Über das „ob“ der Enteignung – also über deren grundsätzliche Zulässigkeit – wird bereits im Planfeststellungsverfahren abschließend entschieden, soweit eine solche Vorwirkung – wie regelmäßig bei Verkehrswegen – für die Enteignung gesetzlich vorgesehen ist (z.B. § 19 Abs. 1 - 2b FStrG, allgemein Stelkens/Bonk/Sachs, a.a.O., § 72 Rdnr. 66 ff.). Dies setzt den Nachweis voraus, dass die Inanspruchnahme des Grundstücks zum Ausgleich oder Ersatz erforderlich ist, also dass genau diese Maßnahme an diesem Ort geeigneter ist als andere in Betracht kommende Maßnahmen an anderem Ort.

### 3.2. Änderungen und Nachbesserungen

Im Folgenden soll das rechtliche Instrumentarium vorgestellt werden, mit dessen Hilfe nicht absehbare oder nicht berücksichtigte Hindernissen bei der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen begegnet werden kann. Es geht um die Fälle, in denen ausnahmsweise von dem Grundsatz abgewichen werden kann, dass der Planfeststellungsbeschluss und der landschaftspflegerische Begleitplan die Pflichten des Verursachers abschließend festlegt.

Bereits mehrfach angesprochen wurde der so genannte Auflagenvorbehalt. Damit wird bereits im Planfeststellungsbeschluss und im landschaftspflegerischen Begleitplan die Möglichkeit eröffnet, Auflagen nachträglich aufzunehmen, zu ändern und zu ergänzen. In einigen Ländern findet sich eine ausdrückliche Ermächtigung zum Erlass nachträglicher Auflagen (vgl. etwa § 17 Abs. 1 Satz 2 BbgNatSchG, § 10 Abs. 5 Satz 1 SächsNatSchG, § 7a Abs. 4 Satz 2 LNatSchG SH). Man kann darüber streiten, ob es sich dabei um eine eigenständige Ermächtigungsgrundlage handelt (wofür der Wortlaut der Bestimmungen spricht) oder – wie bei § 36 VwVfG – lediglich um eine Ermächtigung zur Aufnahme von Auflagenvorbehalten im Planfeststellungsbeschluss. In den Ländern jedenfalls, die keine derartige Regelung getroffen haben, muss nach den Verwaltungsverfahrensgesetzen der Länder ein Auflagenvorbehalt ausdrücklich in den Planfeststellungsbeschluss bzw. den landschaftspflegerischen Begleitplan aufgenommen werden. Ein Auflagenvorbehalt ist zulässig, wenn sich aufgrund besonderer Anhaltspunkte die konkrete Möglichkeit abzeichnet, dass die Kompensationsmaßnahme fehlschlagen könnte. Hier dient der Auflagenvorbehalt dazu, die Erfüllung der Ausgleichs- und Ersatzpflicht trotz im Einzelfall bestehender Prognoseunsicherheiten und des Risikos von Fehlschlägen zu gewährleisten. Die Zulässigkeit des Auflagenvorbehalts folgt aus der materiell-rechtlichen Nachbesserungspflicht des Verursachers. Der Auflagenvorbehalt dient dagegen nicht dazu, Unzulänglichkeiten und Mängel des Planes bei der Festsetzung der Kompensationsmaßnahmen wettzumachen oder eine bereits möglich endgültige Entscheidung zu vertagen. Der bereits zitierten neueren Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Entscheidung vom 22. November 2000 – 11 C 2/00, juris) wird man aber wohl entnehmen müssen, dass eine generelle Aufnahme eines Auflagenvorbehalts zur Sicherstellung des Erfolgs der Kompensationsmaßnahmen nicht zulässig sein dürfte.

Das Instrument der Planergänzung wird herangezogen, um Mängel von noch nicht unanfechtbar gewordenen Planfeststellungsbeschlüssen zu beseitigen. Es hat als Mittel zur Umsetzung der

naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an Bedeutung gewonnen, seit die Rechtsprechung mehr und mehr darum bemüht ist, fehlerhafte Planfeststellungsbeschlüsse nach Möglichkeit zu halten. Dieser „Grundsatz der Planerhaltung“ hat inzwischen Eingang gefunden in § 75 Abs. 1a VwVfG. Danach führen auch erhebliche Mängel bei der Abwägung nur dann zur Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses, wenn sie nicht durch *Planergänzung* oder ein ergänzendes Verfahren behoben werden können. So kann ein Fehler bei der Bewertung der Eingriffsfläche, dessen Vermeidung lediglich zu einer Veränderung der Kompensationsflächenberechnung geführt hätte, durch nachträgliche Festsetzung von Flächen oder die Bestimmung von Ersatzmaßnahmen behoben werden (BVerwG, Urteil vom 27. August 1997 – 11 A 61/95 –, NuR 1998, 138-139). Das Mittel der Planergänzung modifiziert die im allgemeinen Verwaltungsrecht vorgesehene Rücknahme rechtswidriger und den Widerruf rechtmäßiger Verwaltungsakte (§§ 48 ff. VwVfG). Das Verfahren richtet sich nach § 76 VwVfG.

Auch nach Eintritt der Unanfechtbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses besteht noch bis zur Fertigstellung des Vorhabens die Möglichkeit einer Planänderung gemäß § 76 VwVfG. Das Änderungsverfahren kann auf Veranlassung des Vorhabensträgers, aber auch von Amts wegen eingeleitet werden, etwa um Mängel des Planfeststellungsbeschlusses zu beseitigen. Aus der Sicht des Vorhabensträgers kommt eine Planänderung vor allem in Betracht, um Schwierigkeiten bei der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen zu begegnen. Auf dieses Instrument wird besonders dann zurückgegriffen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass Grundflächen nicht frei verfügbar sind. Diese Praxis ist wegen der Möglichkeit der Enteignung unter dem Gesichtspunkt einer Umgehung nicht unproblematisch, wird aber regelmäßig durch naturschutzfachliche Verbesserungen kaschiert. Es ist deshalb besonders darauf zu achten, dass Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen auch in geänderten Beschluss noch den gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

### 3.3. Durchsetzung der Kompensationspflichten

Erst an letzter Stelle stellt sich die Frage, wie die Erfüllung der Kompensationspflichten gesichert und notfalls zwangsweise durchgesetzt werden kann. Die Instrumente des Verwaltungszwangs wirken häufig schon, bevor sie zur Anwendung kommen. Denn oft genügt es, auf die „Folterinstrumente“ hinzuweisen, um Wirkung zu zeigen.

Die meisten Landesnaturschutzgesetze sehen vor, dass vom Verursacher die Leistung einer Sicherheit für die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen verlangt werden kann. Damit ist gewährleistet, dass die notwendigen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, um die Maßnahmen im Wege der Ersatzvornahme von einem Dritten durchzuführen zu lassen, wenn der Verursacher seinen Verpflichtungen nicht nachkommt. Bei der Berechnung der Höhe der Sicherheitsleistung sollten die Kosten der Erstellung von Gutachten für die Nachkontrolle und ein Risikozuschlag für mögliche Nachbesserungen berücksichtigt werden. Allerdings kann man darüber streiten, ob eine Sicherheitsleistung rechtlich erforderlich ist, soweit der Bund oder ein Land Vorhabensträger ist. Denn Bund und Länder gelten per se als solvent, und das Mittel der Ersatzvornahme kann gegen

die öffentliche Hand nicht angewandt werden (s.u.). Andererseits gibt es meiner Kenntnis nach keine Vorschrift, die eine Sicherheitsleistung durch die öffentliche Hand verbietet, und sie kann auch in solchen Fällen als Druckmittel geeignet und erforderlich sein.

Die Erfüllung von Auflagen kann mit den Mittel der Verwaltungsvollstreckung durch eine Ersatzvornahme und gegebenenfalls durch Verhängung von Zwangsgeldern durchgesetzt werden. Bei der Ersatzvornahme wird eine Handlung, deren Vornahme durch einen anderen möglich ist (vertretbare Handlung), im Auftrag der Vollzugsbehörde von einem Dritten auf Kosten des Pflichtigen vorgenommen (vgl. § 10 VwVG und entsprechende Landesgesetze). Hier kann also die Planfeststellungsbehörde einen Dritten mit der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen auf Kosten des Vorhabensträgers beauftragen. Ein Zwangsgeld kann bei vertretbaren Handlungen verhängt werden, wenn die Ersatzmaßnahme untunlich ist, insbesondere, wenn der Verursacher außerstande ist, die Kosten der Ersatzvornahme zu tragen (§ 11 Abs. 1 Satz 2 VwVG). Gegen Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts sind diese Zwangsmittel allerdings nicht zulässig (§ 17 VwVG).

Zahlreiche Landesnaturschutzgesetze ermächtigen die zuständige Behörde darüber hinaus dazu, einen „Baustopp“ zu erlassen, wenn im Rahmen der Eingriffsregelung erlassene Nebenbestimmungen nicht eingehalten werden. So bestimmt § 17 Abs. 5 BbgNatSchG: „Erfüllt der Verursacher trotz Aufforderung und angemessener Fristsetzung Nebenbestimmungen nicht ..., kann die zuständige Behörde die Einstellung des Vorhabens anordnen und die Zulassung widerrufen.“ (ähnlich § 12 Abs. 5 BremNatSchG, § 6 Abs. 6 Satz 2 LG NW, § 6 Abs. 2 Satz 2 LPflG Rh-Pf.). In einigen Ländern ist die zuständige Behörde sogar zur Untersagung verpflichtet (§ 10 Abs. 4 HmbNatSchG, § 10 Abs. 7 SächsNatSchG, § 8 Abs. 4 ThürNatG). Nach dem Widerruf der Zulassung kann regelmäßig die Wiederherstellung des früheren Zustandes verlangt werden. Andere Länder regeln lediglich die Untersagung und Beseitigung der Folgen ungenehmigter Eingriffe. Es ist zu erwägen, ob und in welchen Fällen ein Eingriff, der den Festsetzungen eines Planfeststellungsbeschlusses oder des landschaftspflegerischen Begleitplans widerspricht, als ungenehmigter Eingriff zu qualifizieren ist.

In der Literatur wird auch erwogen, ob die nachträgliche Erhebung einer Ausgleichsabgabe oder eines Ersatzgeldes in Betracht kommt, wenn Ersatzmaßnahmen nicht oder nicht ihren Zweck entsprechend durchgeführt werden (Egner, a.a.O., S. 15; vgl. etwa § 6 a Abs. 2 Satz 3 BayNatG, § 5 Abs. 3 LG NW). Dies entspricht allerdings meines Erachtens nicht dem Zweck des subsidiär zu erhebenden Ersatzgeldes.

Schließlich stellt es nach zahlreichen Landesnaturschutzgesetzen eine Ordnungswidrigkeit dar, wenn der Verursacher einer vollziehbare naturschutzrechtliche Auflage nicht nachkommt (so beispielsweise § 52 Abs. 1 Nr. 6 BayNatSchG). Während die Zwangsmittel und das Mittel der Untersagung dazu dienen, den Verursacher zur Erfüllung der Auflagen anzuhalten, greift die Ordnungswidrigkeit erst als nachträgliche Mittel ein, um das rechtswidrige Verhalten des Verursachers zu sanktionieren.

Insgesamt zeigt sich, dass – zumindest in einigen Landesnaturschutzgesetzen – bereits ein ausreichendes rechtliches Instrumentarium vorhanden ist, um die Erfüllung der Pflicht des Verursachers von Eingriffen in Natur und Landschaft zum Ausgleich und Ersatz zu kontrollieren und durchzusetzen. Es ist vor allem Aufgabe der Planfeststellungsbehörden, diese Instrumente anzuwenden. Unbefriedigend ist aber, dass es keine ausreichenden Rechtsbehelfe gibt, mit deren Hilfe die Erfüllung dieser Aufgabe durch die Planfeststellungsbehörden kontrolliert werden kann. Hier könnten eine stärkere Einbindung der Naturschutzbehörden und eine Klagebefugnis anerkannter Naturschutzverbände auch zur Durchsetzung der Kompensationspflichten weiterhelfen.

## Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses

BERTRAM WALTER, Oberregierungsrat

Sehr geehrte Damen und Herren,

gestatten Sie mir bitte zu Beginn eine Bemerkung zum etwas blassen Titel dieses Referats „Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses“. Natürlich interessiert im Rahmen dieser Veranstaltung lediglich die Kontrolle dessen, was sich zeitlich nach Feststellung des Plans getan oder eben auch nicht getan hat. Es geht uns dabei um die den Naturschutz betreffenden Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses und des festgestellten Planes einschließlich der textlichen Planunterlagen und als dessen Teil insbesondere, aber nicht ausschließlich, um die im Landschaftspflegerischen Begleitplan enthaltenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Das ausgedruckte Thema bedarf also insoweit der Präzisierung im Sinne der Kontrolle des Vollzugs. Dabei darf aber, ungeachtet der Behördenzuständigkeit, die Bauherrnverantwortlichkeit nicht vergessen werden. Den Träger eines Vorhabens berechtigt und verpflichtet der Planfeststellungsbeschluss in erster Linie. Deshalb trifft primär ihn die Pflicht, im Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses die festgesetzten Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans umzusetzen und die Obliegenheit, diese Arbeiten zu überwachen. Deshalb ist der Titel „Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses“ vertretbar.

Zentral möchte ich jedoch in meinem Referat die Frage behandeln, wer für die, wie auch immer zu definierende behördliche Kontrolle der naturschutzfachlich und naturschutzrechtlich relevanten Teile der Planfeststellung (Planfeststellungsbeschluss plus festgestellten Pläne einschließlich Landschaftspflegerischem Begleitplan) zuständig ist und welchen Inhalt diese Kontrolle hat. Es ist ein Bericht aus der Praxis, nachdem Herr Marticke aus eher rechtswissenschaftlich, theoretischer Sicht die Möglichkeiten und Grenzen des Controllings von Landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen dargestellt hat, soll er diese Überlegungen ergänzen. Im Übrigen ergibt sich die Abgrenzung beider Themen im wesentlichen aus der Zäsur des Planfeststellungsbeschlusses. Ich setze also für die weitere Betrachtung den positiven Abschluss des Planfeststellungsverfahrens voraus.

Dabei beschränke ich mich auf die Fachplanung und dabei auf die Planfeststellung von Verkehrswegen (außer Betracht bleiben damit z.B. die abfallrechtliche, bergrechtliche und wasserhaushaltsrechtliche Planfeststellung ebenso wie diejenige des Gewässer- und Wegeplans nach Flurbereinigungsrecht). Zumeist wird es sich vielmehr, des beruflichen Hintergrunds wegen, um die Planfeststellung von Betriebsanlagen der Eisenbahn nach § 18 AEG (Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27.12.1993) handeln, d.h. Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes einschließlich der für den Betrieb der Schienenwege notwendigen Anlagen und Bahnstromfernleitungen. Dies erweist sich gerade wegen der infolge der Bahnreform besonders klaren Aufgabenverteilung zwischen der Vorhabenträgerin (zumeist die DB Netz AG) und Planfeststellungsbehörde (gemäß § 3 Abs.2 Satz 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes das Eisenbahn-Bundesamt) als vorteilhaft.

Vollzogen wird ein Planfeststellungsbeschluss durch Realisierung des Vorhabens, dessen Plan festgestellt wurde. Die Vorhabenträgerin muss nicht bauen (grundsätzlich hat sie nach § 20 Abs. 4 Satz 1 AEG fünf Jahre Zeit; entsprechendes gilt gem. § 17 Abs. 7 Satz 1 FStrG für den Träger eines Straßenbauvorhabens),

wenn sie aber baut, muss sie den Plan (Fachplan plus LBP) auch so umsetzen, wie er festgestellt wurde. Das klingt trivial, bedeutet aber zweierlei:

1. Fehler und Versäumnisse, die im Planfeststellungsbeschluss unterlaufen sind, sind nur sehr schwer reparabel. Eine Hilfe dabei wäre der Auflagenvorbehalt, der kaum genutzt wird und auch wegen des Grundsatzes der umfassenden Problembewältigung in der Planfeststellung auf dogmatische Grenzen stößt.
2. Kommt es zu Abweichungen des Bauvorhabens oder der Kompensationsmaßnahmen, lösen diese grundsätzlich ein Planänderungsverfahren nach § 76 VwVfG (d.h. nach Beschluss und vor Fertigstellung des Vorhabens) aus. Signifikant unterschiedlich ist dabei nach meiner Beobachtung die Zahl solcher Verfahren der Planänderung bei den Planfeststellungsbehörden von Straße und wohl auch Wasserstraße einerseits und Schiene andererseits. Diese Unterschiede lassen sich zumindest teilweise mit Abweichungen im Verwaltungsverfahren der Prüfung der Ausführungsplanung und der öffentlich-rechtlichen Abnahme erklären. Dies ist ein erster Hinweis darauf, dass die Ausführungsplanung - vor allem, aber nicht ausschließlich die Landschaftspflegerische Ausführungsplanung - für weitere naturschutzfachliche Untersuchungen in unserem Zusammenhang Beachtung verdient.

Traditioneller juristischer Prüfung entsprechend soll am Beginn der weiteren Betrachtung die Untersuchung der Zuständigkeit für die Vollzugskontrolle des Planfeststellungsbeschlusses im Hinblick auf die naturschutzrechtlich begründeten Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses und des festgestellten Landschaftspflegerischen Begleitplans stehen.

Nachdem klar ist, dass grundsätzlich, von hier nicht einschlägigen Ausnahmen abgesehen, die Landesverwaltung für Verwaltungsakte im Bereich des Naturschutzes und der Landespflege zuständig ist, stellt sich die Frage der Zuständigkeit insbesondere in der Bundesverkehrsverwaltung, weil dort eine rechtsfehlerhaft angenommene Zuständigkeit einer Bundesbehörde regelmäßig die Nichtigkeit des Verwaltungshandelns auslöst. Eine Durchbrechung dieses Grundsatzes ergibt sich ihrer Konzentrationswirkung wegen lediglich in der Planfeststellung. Bundesverkehrswege sind die Bundesfernstraßen, die Bundeswasserstraßen und die Eisenbahnen des Bundes. Nachdem auch für die Bundesfernstraßen Länderbehörden Planfeststellungsbehörden sind, kommt es nur für den Bereich der Wasserstraßen und der Eisenbahnen des Bundes in der Planfeststellung zur Anwendung von Naturschutzrecht durch eine Bundesbehörde: die Wasser- und Schifffahrtsdirektionen bzw. das Eisenbahn-Bundesamt. Die zeitlichen und insbesondere sachlichen Grenzen der Planfeststellung sind deshalb im Folgenden zu erörtern.

Anknüpfungspunkt für diese Überlegung ist der Planfeststellungsbeschluss, der einerseits als Ergebnis des Planfeststellungsverfahrens dieses beendet, andererseits nach meiner persönlichen Auffassung und der neueren Rechtsauffassung meines Amtes auch eine Art Annexkompetenz der Planfeststellungsbehörde zur Kontrolle der im Planfeststellungsbeschluss enthaltenen Regelungen einschließlich der Nebenbestimmungen begründet. Grundgedanke dabei ist, dass der Planfeststellungsbeschluss als Verwaltungsakt, wie jeder andere Verwaltungsakt auch, von derjenigen Behörde vollzogen wird, die ihn erlassen hat.

Daraus folgt zwanglos die Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes und der Wasser- und Schifffahrtsdirektionen für die Umsetzungs- oder Herstellungskontrolle der von beiden Planfeststellungsbehörden als erforderlich festgestellten naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Dies bedeutet nicht, die Naturschutzbehörden daran zu hindern, zu beobachten, was sich insoweit getan oder nicht getan hat. Es bedeutet vielmehr, dass lediglich die Planfeststellungsbehörde Eisenbahn-Bundesamt gegenüber der Vorhabenträgerin DB Netz AG und die Planfeststellungsbehörde Wasser- und Schifffahrtsdirektion gegenüber den Wasser- und Schifffahrtsämtern oder Wasserstraßenneubauämtern als Trägern des Vorhabens zur Durchsetzung der Kompensationsmaßnahmen berechtigt, aber auch verpflichtet ist. Dies ergibt sich, wie gesagt, aus dem Allgemeinen Verwaltungsrecht.

Unter Vollzugskontrolle ist dabei vorläufig die Prüfung zu verstehen, ob planfestgestellte Landschaftspflegerische Maßnahmen entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss umgesetzt wurden. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass der Landschaftspflegerische Begleitplan stets zusammen mit dem technischen Fachplan festzustellen ist. Es sind für die Vollzugskontrolle gleichermaßen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen relevant.

Obgleich am Rande des Generalthemas dieser Veranstaltung liegend, möchte ich dabei gerade die Vermeidungsmaßnahmen Ihrem besonderen Interesse anempfehlen. Das ergibt sich aus der wichtigsten Forderung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 8 BNatSchG, dem Minimierungsgebot, das nicht nur in der lege artis durchgeführten Prüfung des mit einem Vorhaben verbundenen naturschutzrelevanten Eingriffs den ersten Platz beansprucht, dem zu entsprechen vielmehr auch die nobelste Aufgabe der Planfeststellungsbehörde ist. Sie tut dies idealerweise durch Anpassungen des Bauvorhabens an die Erfordernisse des Naturschutzes oder durch Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses, etwa Auflagen zum Schutz vorhandener Vegetation während der Bauphase. Gerade die, zugegeben zumeist minimalen, Änderungen des Bauwerkes aus Gründen des Naturschutzes während des Planfeststellungsverfahrens, erscheinen dem mit der Bauausführung Betrauten bisweilen als Planungsfehler des mit der Praxis vermeintlich nicht vertrauten Planers, denen durch beherztes Eingreifen der Leute aus der baulichen Praxis begegnet werden sollte. So sind dann insbesondere in der Planung geschonte Hohlformen, wie Sölle, Hohlwege und Tümpel schnell verschüttet, scheinbar sinnlose Umwege von Baustraßen um ein von uns als schützenswertes Biotop betrachtetes Feuchtgebiet bereinigt. Für den Bereich der Eisenbahnen des Bundes, die der Bauaufsicht durch das Eisenbahn-Bundesamt unterliegen, kommt dabei den mit dieser Aufgabe betrauten Ingenieuren des Amtes eine besondere Verantwortung zu, welche diese zunehmend erkennen. Für die anderen Verkehrswege, deren Bau von einer Behörde selbst geplant und beaufsichtigt wird, gilt mutatis mutandis Gleiches.

Zurück zu den Kompensationsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans, deren Kontrolle das eigentliche Thema dieses Seminars ist.

Für die Eisenbahn-Fachplanung gilt: Die Vollzugskontrolle wird durch das EBA unmittelbar (stichprobenartig) durch Außenkontrollen und mittelbar durch die Berichtspflicht der Vorhabenträgerin



wahrgenommen. Zur Verwaltung der Vollzugsberichte der Vorhabenträgerin sowie der Steuerung und Planung der Außenkontrollen wird durch die Zentrale des Eisenbahn-Bundesamtes derzeit ein Datenbankprogramm entwickelt, das diese Aufgabe erleichtern soll.

Je nach Zielrichtung lassen sich meiner Auffassung nach einzelne Kontrollschritte unterscheiden, wobei die Terminologie nicht gefestigt ist: Naheliegenderweise orientiere ich mich im folgenden an dem Entwurf eines entsprechenden Leitfadens des Eisenbahn-Bundesamtes, welcher derzeit von einer Arbeitsgruppe des Amtes erstellt wird. Nach unserer bisher gewonnenen Auffassung lassen sich folgende Kontrollschritte charakterisieren:

**Umsetzungskontrolle:** Ziel ist die Feststellung, ob die Maßnahme entsprechend den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes realisiert wurde. Dabei ist der Landschaftspflegerische Ausführungsplan nur ein Werkzeug zur Umsetzung der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplans, der allein rechtlich entscheidend ist. Ich habe dafür den Terminus Umsetzungskontrolle und nicht die sonst sehr häufig benutzten Begriffe Erstellungs- oder Herstellungskontrolle verwandt, um schon sprachlich deutlich zu machen, dass die pure Ausführung von Arbeiten nicht ausreicht, sondern die auf einen Erfolg zielende LBP-Maßnahme ordnungsgemäß umgesetzt sein muss.

Ähnlich wie Herr Marticke vertrete auch ich die Auffassung, dass der Vorhabenträger insoweit einen Erfolg schuldet. Der durch die Baumaßnahme ausgelöste Eingriff in Naturhaushalt oder Landschaftsbild muss am Ende ausgeglichen sein.

Bereits der Zeitpunkt, ab dem die Feststellung ordnungsgemäßer Herstellung der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen möglich ist, variiert dabei je nach Zielbiotop erheblich. Denken Sie bitte einerseits an die Pflanzung einer Hecke und andererseits an die beliebte Extensivierung von Grünland oder die Anlage eines Trockenrasens (wenn es diese Maßnahme überhaupt geben kann). Auch die un gelenkte Sukzession entzieht sich naturgemäß bereits dieser ersten Stufe der Kontrolle.

Sicher kommt es für diese öffentlich-rechtliche Abnahme eines hergestellten Werkes (der Landschaftspflege) nicht auf die Fristen der VOB an. Gerade die genannten problematischen Beispiele zeigen im übrigen auch ein haushaltsrechtliches Problem auf, das der dauerhaften Umsetzung von LBP-Maßnahmen nicht selten entgegensteht: anders als bei einem technischen Bauwerk ist bei einem Werk des Landschaftsbaus der Zeitpunkt der Fertigstellung schwer zu bestimmen und eine Grauzone der auch finanziellen Verantwortlichkeit zwischen Bauherrn und Betreiber kaum zu vermeiden.

**Zustandskontrolle:** Landschaftspflegerische Maßnahmen sind auf Dauer zu erhalten. Die Prüfung verfolgt deshalb das Ziel, ob eine umgesetzte Maßnahme zu einem beliebigen Zeitpunkt nach Fertigstellung noch existiert und sich in einem Zustand befindet, der ihre Funktionserfüllung sicherstellt. Der Umfang der Zustandskontrollen hängt von deren Dringlichkeit ab. Auch diese ist primär nach dem Zielbiotop zu beurteilen. Als Beispiele sind einerseits die Begründung von forstlich genutzten Wäldern und andererseits die Anlage von Feldrainen oder die Extensivierung von Wiesen zu nennen. Dabei ist es nicht nur der gesetzliche Schutz von Wäldern, der diese auf Dauer erhält.

**Wirkungskontrolle:** Ziel dieser Prüfung ist es, zu ermitteln, ob die mit dem LBP intendierten positiven Wirkungen von Kompensationsmaßnahmen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild tatsächlich eintreten.

Für die Bundeseisenbahnverwaltung ist klar: das Eisenbahn-Bundesamt beschränkt sich im Wesentlichen auf die Umsetzungskontrolle. Schon die Zustandskontrolle spielt wegen der Kompetenzverteilung von Bundes- und Landesbehörden nur dann eine Rolle, wenn die Besonderheit des Zielbiotops und der Inhalt der Planfeststellung diese erfordern.

Auch insoweit ergibt sich aber eine zeitliche und sachliche Grenze der Verantwortung von Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde: Für die Erfüllung der Kompensationspflichten ist allein von Belang, ob die im landschaftspflegerischen Begleitplan enthaltenen Regelungen und Nebenbestimmungen eingehalten wurden. Was darüber hinausgeht, ist von wissenschaftlichem Interesse.

So kann eine Wirkungskontrolle nur helfen, zukünftige Fälle sachgerechter und im Sinne des Naturschutzes wie auch der sparsamen Verwendung öffentlicher Mittel wirkungsvoller zu entscheiden, nicht jedoch, den Beteiligten unterlaufene Fehleinschätzungen in abgeschlossenen Planfeststellungsverfahren zu beheben.

In der Praxis der Planfeststellungsbehörden handelt es sich damit, so ernüchternd das für Sie klingen muss, in erster Linie um die Verhinderung „kalter Planänderung“ zu Lasten der Natur und die Umsetzung der angeordneten Maßnahmen, was nur wenig mehr ist als deren schlichte Erstellung.

(Der Verfasser ist als Referent der Außenstelle Halle des Eisenbahn-Bundesamtes unter anderem für die Planfeststellung der Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes zuständig).

## **Nachkontrollen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

### **Idee und Konzeption des BfN-Vorhabens zu “Nachuntersuchungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“**

EVA BAHNER BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ AS LEIPZIG

UNTER MITARBEIT VON PETRA HEINZELMANN, MARITA BÖTTCHER , UND MATTHIAS HERBERT

#### **1. Entwicklung des Schwerpunkts am BfN Leipzig**

##### **1.1 Geschichte**

Am BfN, Außenstelle Leipzig beschäftigen sich die Mitarbeiterinnen des Fachgebiets Eingriffsregelung seit 1990 mit den sogenannten “Verkehrsprojekten Deutsche Einheit (VDE)”. Vorrangig waren dabei Fragen der Qualitätssicherung im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 8 BNatSchG. Bisher wurden beispielsweise Leitfäden und Handreichungen für Büros und die Behörden der Länder entwickelt, die bei der Abarbeitung der Prüfabfolge (Vermeidung, Ausgleich, Ersatz) Hilfestellung geben sollen.

Bestätigt wurde das BfN in seiner Tätigkeit durch Forderungen verschiedener Autoren<sup>1</sup> zum Thema Nachuntersuchungen / Erfolgs- oder Effizienzkontrollen der Maßnahmen, die im Rahmen der Eingriffsregelung als Ausgleich und Ersatz festgesetzt wurden. Aufgrund seiner Aufgaben und der Arbeitsschwerpunkte war es dem BfN dabei selbstverständlich nur möglich, solche Projekte in die Untersuchungen ein zu beziehen, die nicht von einzelnen Ländern oder Kommunen durchgeführt wurden. Aufgrund einer Begleitung der VDE-Projekte bis zur Linienbestimmung boten sich diese Großvorhaben für weiterführende Untersuchungen an.

---

<sup>1</sup> z.B. SRU 1987 mit der Forderung von Effizienzkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen; AG Nat 1988 und 1995 mit einer Vorstellung von Anforderungen an Nachuntersuchungen; der 1993 erschienene Leitfaden zur Umsetzung der Eingriffsregelung, Bay und Rodi 1991, Blab und Völkl 1994, Schwoon 1995

## 1.2 Ziele des Vorhabens

Seit 1997 hat sich im Fachgebiet Eingriffsregelung der Schwerpunkt "Nachuntersuchungen" ständig fortentwickelt. Problemfelder der Eingriffsregelung wurden vor allem im Vollzug, in fehlenden wissenschaftlichen Grundlagen und insbesondere in *methodischen Mängeln* gefunden. Im Lauf der Zeit ist im Rahmen der Qualitätssicherung der Aspekt des Controllings von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen immer mehr in den Vordergrund gerückt. Darunter wird neben der Begleitung des Planungsverlaufs auch die (fristgerechte) Umsetzung der Maßnahmen, ihre Pflege und ihre Sicherstellung verstanden.

Die Ziele der Arbeiten sind im wesentlichen (1) ein Beitrag zur Vereinheitlichung der bestehenden Begriffsvielfalt, (2) die Erhöhung von Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Planungsablaufs für alle am Verfahren Beteiligten, (3) die Erhöhung der Planungs- und Rechtssicherheit, (4) die Gewährleistung eines effizienten Mitteleinsatzes entsprechend den rechtlich geforderten Grundsätzen von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit (vgl. § 8 BHO) sowie (5) die daraus resultierende Entwicklung und Erstellung eines Fachinformationssystems, in dem relevante fachliche, wissenschaftliche und methodische Standards und Literaturdaten erfasst sind.

## 1.3 Untersuchungsräume

Aufgrund der Datenlage, der Verfügbarkeit der Unterlagen, dem Planungsstand sowie unter Berücksichtigung eines vertretbaren Zeitaufwands für Betreuungen und Untersuchungen wurden fünf Räume ausgewählt, in denen unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt wurden.

Im Götschetal an der A 14 Magdeburg-Halle sollen die Auswirkungen einer Talbrücke und der nötigen Dammschüttungen auf das Landschaftsbild sowie der Einfluss auf den gesamten Talraum untersucht werden. Genutzt werden Visualisierungen im Rahmen eines Forschungsvorhabens (vgl. 2.5), pflanzensoziologische Aufnahmen sowie Untersuchungen zu Indikatortierarten.

An der A 38 im Raum Wallhausen (Südharzrand) sollen aufgrund des Verlaufs der Autobahn parallel zum Talraum und der Querung und Umgestaltung zahlreicher kleiner Fließgewässer die Auswirkungen von Isolation, Zerschneidung und Barriereeffekten auf ehemals vernetzte Strukturelemente sowie die Fließgewässer untersucht werden. Auch hierzu sollen im Rahmen eines Forschungsvorhabens zusätzliche Daten gewonnen werden.

Anhand der ICE-Trasse im Nordraum Leipzig wird ein ganz anderes, stark planungsbezogenes Thema aufgegriffen. Aufgrund hoher Vorbelastungen im Raum richten sich die Fragestellungen auf die Überlagerung raumbedeutsamer, flächenbezogener Planungen und ihre Koordination untereinander sowie

die Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzflächen vor dem Hintergrund raumordnerischer Zielsetzungen.

Erst seit kurzem in die Untersuchungsliste aufgenommen wurde die Elbequerung bei Wittenberg. Sie ist als Ersatzprojekt für die Querung der Saale-Elster-Aue südlich von Halle durch die ICE-Trasse Erfurt-Leipzig/Halle-Berlin vorgesehen. In diesem Bereich wird ein besonderes Bundesinteresse deutlich, da es sich mit Bahn, Bundesstraße und Wasserstraße um eine Konzentration von Großvorhaben handelt, deren Koordination und Auswahl der Ausgleichsflächen von Interesse sind. Anhand des Baus einer großen Flussbrücke können Effekte, Möglichkeiten und Grenzen einer Bündelung des Aus- und Neubaus von Verkehrswegen betrachtet werden.

Aufgrund des vorliegenden guten Datenmaterials, der Betroffenheit eines FFH-Gebiets und zu erwartender weiterer Forschungsarbeiten und Untersuchungen wurde die A 143 im Gebiet der Porphyrkuppen nördlich von Halle als letztes Gebiet ausgesucht. Hier können insbesondere Zeitreihen, Auswirkungen von Lärm und Zerschneidung in einem bisher de facto unbelastetem Gebiet verfolgt werden.

## **2. Bausteine des Vorhabens**

### **2.1 Fachliche Konzeption**

Die Arbeiten im Rahmen der Nachkontrollen sind auf *drei Ebenen* geplant: Verfahrensablauf und Wirkungsprognosen, LBP und Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Als erstes werden der bisherige *Verfahrensablauf und die dort getroffenen Wirkungsprognosen* nachvollzogen. Besonderes Augenmerk liegt auf der Betrachtung der methodischen Schritte und ihrer Abarbeitung entsprechend der Prüfkaskade der Eingriffsregelung. Daneben wird der Frage nachgegangen, ob sich aus den Gesetzen zur Planungsbeschleunigung und -vereinfachung Mängel im Verfahren ergeben haben oder ableiten lassen. So wird es eine zentrale Aufgabe dieses Schrittes sein, zu klären, ob alle erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen in die Planfeststellung eingestellt und dort auch abschließend behandelt wurden.

Im nächsten Schritt werden die im *LBP* vorgeschlagenen Maßnahmen sowie ihre Ableitung aus vorliegenden Untersuchungen analysiert. Als wesentliche Aufgabe steht hier die Frage, ob alle Schutzgüter - und insbesondere das Landschaftsbild - adäquat in die Erstellung einfließen konnten oder ob sich hier gravierende Unterschiede in der Erfassungstiefe und bei der Ableitung von Maßnahmen ergeben. Daneben liegt ein Schwerpunkt der Betrachtung auf den genutzten Möglichkeiten zur Festsetzung der Sicherung der geplanten Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz.

Die Unterlagen des LBP dienen als Grundlage für die *Begleitung der Umsetzung und des Baus der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*. Hier stellt sich vor allem die Frage, ob alle nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen, die im Rahmen der Bauausführung entstehen (baubedingte Auswirkungen), im LBP erfasst werden konnten bzw. welche Möglichkeiten im Rahmen der Bauabnahme zum nachträglichen Ausgleich zusätzlicher, nicht prognostizierter Wirkungen genutzt werden.

Grundlagen der Betrachtung und Prüfung sind auf allen drei Ebenen

- die Wahl der Abgrenzung der Untersuchungsräume,
- die Nachvollziehbarkeit und Transparenz des (methodischen) Vorgehens sowie
- die Nachvollziehbarkeit der gewählten Untersuchungstiefe

Die gewonnenen Grundlagendaten dienen innerhalb der Konzeption der Ableitung von Struktur und Aufbau eigener Untersuchungen.

## **2.2 Untersuchungen zu Indikatortiergruppen**

Im Bereich der A 38 (Wallhausen) wurden, aufbauend auf Untersuchungen zu UVS und LBP, 1998 Fledermäuse und 1999 die Entwicklung der Libellen im Bereich der Neuanlage des Flutgrabens untersucht. Zu beiden Untersuchungen liegen die externen Berichte vor, die BfN Experten innerhalb des Hauses stellten eine weiterführende Analyse zur Einordnung der Ergebnisse zur Verfügung. Es bleiben allerdings für eine fundierte Aussage Wiederholungen der Untersuchungen abzuwarten, insbesondere um auf der einen Seite die Auswirkungen des Betriebs der Autobahn auf die Jagdgebiete der beobachteten Fledermäuse abschätzen zu können und andererseits Entwicklung und Pflege des Flutgrabens mit in Betracht ziehen zu können.

Im Rahmen weiterer Forschungsk Kooperationen und kleinerer Arbeiten sollen immer wieder Untersuchungen zu speziellen Indikatortierarten und -gruppen vergeben werden. Da diese Arbeiten kaum vom BfN selbst geleistet werden können, sind wir ständig auf der Suche nach geeigneten Partnern, insbesondere aus dem universitären und Fachhochschul-Bereich. Themen für Diplom- und Doktorarbeiten verschiedenster Fachrichtungen (Biologie, Geographie, Landschaftsplanung, Ökologie u.a.) sind im Fachgebiet II.3.2 einzusehen.

### **2.3 Fotodokumentation**

Seit Beginn des Forschungsvorhabens wurde eine Fotodokumentation aufgebaut. Die Bilder sollten (1) die Entwicklung des Landschaftsbildes im Verlauf des Trassenbaus dokumentieren und möglicherweise in eine Analyse des Landschaftsbildes und die Entwicklung eines Landschaftsgenerators einfließen. Daneben war es Ziel, (2) Zeitreihen über die Entwicklung von erheblichen und nachhaltigen Eingriffen zu erhalten, um diese vor dem Hintergrund der Angaben im LBP auswerten zu können. Als letzten Schwerpunkt sollte mit den Bildern (3) eine Dokumentation der Baudurchführung sowie der möglicherweise auftretenden zusätzlichen Beeinträchtigungen erfolgen, um einen Überblick über zusätzlich notwendige Maßnahmen zu erhalten.



Entwicklung der Brückenbauwerke an der A 38





Verlegung eines Grabens. Das Verbindungsrohr zwischen alten und verlegten Grabenabschnitt ist während der Bauphase als Tierdurchlass kaum geeignet.



Schäden an Obstbäumen durch Baufahrzeuge an der A 38

Die bisher vorliegenden Bilder werden in einem Fotoarchiv verwaltet und sollen in das Fachinformationssystem (siehe 2.5) eingearbeitet werden. Die Bilder stehen den Bearbeitern von Forschungsvorhaben zur Verfügung und werden im Moment im Wesentlichen zur Veranschaulichung von Zeitreihen und baubedingten Entwicklungen genutzt.

## **2.4 Forschungsvorhaben**

Um eine bessere Bearbeitung der Untersuchungsräume zu ermöglichen, wurden bisher zwei Forschungsvorhaben ausgeschrieben und vergeben.

Das F+E 899 82 130" Entwicklung einer Handreichung zur verbesserten Ableitung von Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich oder zum Ersatz von Landschaftsbildbeeinträchtigungen" wird von der Universität Potsdam, Lehrstuhl für Landschaftsplanung bearbeitet. Es läuft seit 1998 und besteht im Wesentlichen aus vier Teilen. (1) In einem Rechtsgutachten erfolgt eine Diskussion der Begriffe "Neugestaltung", "landschaftsgerechte Wiederherstellung" und "Landschaftsbild". (2) Die Ableitung der Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird nachvollzogen. Daraus und aus weiteren ausgewerteten Planungen wird ein "Katalog" regelmäßig durchgeführter Maßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild erstellt. (3) Der dritte Aspekt befasst sich mit der Visualisierung der durchgeführten Maßnahmen, der Minderungsmaßnahmen und ihrer (wahrscheinlichen) zeitlichen Entwicklung. Es wird versucht, potentiell mögliche, bisher nicht durchgeführte Maßnahmen ebenfalls zu visualisieren. Dieser Arbeitsschritt wird von der Universität Potsdam in Zusammenarbeit mit der Firma GISCON durchgeführt. (4) Im letzten Jahr des Vorhabens ist die Erstellung einer Handlungsempfehlung bzw. eines Leitfadens vorgesehen, der für alle Betroffenen eine Hilfestellung zur "Planung und Ausführung von Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung oder landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes" geben wird. Die Ergebnisse des Vorhabens sollen Anfang 2002 vorliegen und sind zur Veröffentlichung vorgesehen.

In dem F+E 800 82 008 unter Federführung des Büros Faunistisch Ökologische Arbeitsgemeinschaft, wird eine "Analyse der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an ausgewählten Beispielen der Bundesverkehrswegeplanung" durchgeführt. Bestandteile des Vorhabens sind (1) ein Rechtsgutachten zur Klärung und Diskussion der Begriffe "Naturhaushalt" und "Leistungsfähigkeit" sowie zur Darstellung rechtlicher Verpflichtungen, aus denen sich Nachuntersuchungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ableiten lassen. Weiter wird der Frage nachgegangen, welche (rechtlichen) Folgen sich aus nicht (fristgerecht) umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben. (2) Kurz soll dargestellt werden, nach welchen Kriterien die Auswahl der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt ist, ob bzw. wie eng der funktionale Zusammenhang mit dem Eingriff gegeben ist und welche (potentiellen) Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erwarten sind. (3) Wesentliche

Fragestellung des Vorhabens ist eine Darstellung und Erfassung (potentieller) Habitate und ihrer Entwicklung auf den Ausgleichsflächen. Soweit möglich, werden die Daten als Auswertungsbasis für die Berechnung von Populationsentwicklungen (Metapopulationsmodell) genutzt. Zentrales Thema des Vorhabens soll (4) die Ermittlung des Grades an Isolation und Zerschneidung über verschiedene landschaftsökologische Parameter sein. Dieser Punkt ist schwer zu erfassen und findet in den vorliegenden Untersuchungen auch kaum Berücksichtigung. Als Parameter ist bisher gedacht an verbleibende gering beeinträchtigte Flächen, störungsarme Zonen, Maß der Neugestaltung des Reliefs oder für Fließgewässer verbleibende gering beeinflusste Fließstrecken oder Zahl und Länge von Überbauung und Vertunnelung im Vergleich zum Ausgangszustand. Da das Vorhaben erst Ende 2000 begonnen wurde, ist ein Zwischenbericht nicht vor Ende 2001 zu erwarten, die Dauer der Arbeiten erstreckt sich demnächst.

## **2.5 Aufbau und Gestaltung eines Fachinformationssystems**

Im Rahmen der Erstellung eines Fachinformationssystems sollen moderne EDV-Möglichkeiten genutzt werden, um die Vielfalt der notwendigen und erhobenen Daten in übersichtlicher Form Mitarbeiterinnen und - zumindest soweit zulässig - der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Eine erste Vorstudie wird bis Ende 2000 bearbeitet und schafft die Basis zur genauen Darstellung des gewünschten Umfangs, der notwendigen Vernetzungen und der anfallenden Datenmengen. Diese Arbeiten werden im Fachgebiet II.3.2 von Frau Böttcher betreut.

Das System soll im Wesentlichen den fortlaufenden Wissensgewinn dokumentieren. Die Aktualisierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie die Dokumentation der Ergebnisse aus den Forschungsvorhaben des Fachgebietes werden im Wesentlichen von Frau Heinzemann eingearbeitet.

## **3 Erste Ergebnisse**

### **3.1 Verfahrensablauf**

Im Zuge der Verfahrensbeschleunigung kaum mehr angewandt werden Baustopps bei Ordnungswidrigkeiten oder bei Nichterfüllung planfestgestellter Auflagen. Ebenso begünstigen die vorzeitige Besitzeinweisung und die Möglichkeit eines Weiterbaus trotz laufendem Gerichtsverfahren die Stellung der Verursacher.

Kurze Prüfungszeiträume erlauben es dagegen den zuständigen Fachbehörden oft nicht mehr vor dem Planfeststellungsverfahren, im Vorfeld eine Abstimmung untereinander bezüglich der Forderungen an

Ausgleich und Ersatz vorzunehmen. Parallel laufende Verfahren (z.B. Flurneuordnung und Wasserrecht) können aus Zeitmangel nicht abgestimmt werden und führen zu einer verwirrenden Vielfalt verschiedenster Maßnahmen, die nicht in eine gemeinsame Ausgleichsflächenkonzeption einmünden. Erschwerend kommt hinzu, dass die Möglichkeit einer vorzeitigen Besitzeinweisung fast ausschließlich für den Trassenbau genutzt wird, nicht aber für die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Für diese findet auch nur in Ausnahmefällen eine Enteignung statt, damit kommt es zu teilweise erheblichen Verzögerungen bei der Umsetzung von Maßnahmen, selbst wenn im Planfeststellungsbeschluss eine Umsetzung vor Beginn des Trassenbaus festgelegt wurde, um das Ausgleichsziel zu erreichen. Aufgrund des schwierigen Zugangs zu den bisher ausgewiesenen Ausgleichs- und Ersatzflächen kann im Moment nicht von einer nachträglichen Aufbesserung der Flächenbilanz im Rahmen der Bauabnahme ausgegangen werden.

### **3.2 Umsetzung des Planfeststellungsbeschlusses (PFB)**

Obwohl teilweise in den PFB festgesetzt, werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht mehr vor Baubeginn der Trasse bzw. sogar vor ihrer Betriebsfreigabe umgesetzt. Im Land Sachsen-Anhalt werden die Naturschutzbehörden häufig angewiesen, keine Forderungen nach einem vorzeitigen Umsetzungsbeginn der Ausgleichsmaßnahmen zu stellen.

Immer wieder ist zu beobachten, dass Auflagen aus den Beschlüssen nicht eingehalten werden. Neben der Vorab-Erstellung von Ausgleichsflächen betrifft dies vor allem die Einhaltung von Schutzzonen oder spezielle Bauweisen. In vielen Bereichen werden - aufgrund ungeklärter Besitzverhältnisse die Maßnahmen zum Ausgleich großflächig nicht fristgerecht umgesetzt.

Als zusätzliches Problem ist zu beobachten, dass die Vorgaben des LBP im Einzelfall (z.B. bezüglich einer differenzierten Höhe des Bodenauftrags) immer stärker vereinheitlicht werden, da sich häufig Probleme einstellen, die in den Planungsunterlagen anders dargestellt und berechnet wurden (z.B. fällt mehr oder weniger Humus an als berechnet).

### **3.3 Zusätzliche (nicht bilanzierte) Eingriffe**

Beeinträchtigungen, die als erheblich und nachhaltig anzusehen wären, werden für die Planfeststellung nicht vollständig bilanziert und können damit auch nicht in das Ausgleichskonzept und den LBP einfließen. So werden beispielsweise Bauebeneinrichtungen und Deponien für Erdbaumaterial oft den beteiligten Unterauftragnehmern und einer privatrechtlichen Vereinbarung mit betroffenen Grundstückseigentümern überlassen. Zusätzliche Eingriffe im Verlauf der Baudurchführung (v.a. der Trasse) werden häufig nachträglich bei den Unteren Naturschutzbehörden angezeigt und genehmigt und tauchen ebenfalls nicht mehr in der Gesamtbilanz bzw. zur Beurteilung bei der planfeststellenden Behörde auf.

Besonders schwierig zu beurteilen - und häufig im voraus gar nicht absehbar - sind zusätzliche, baubedingte Eingriffe, die häufig auf Mängel oder fehlerhaftes Verhalten in der Bauausführung zurückzuführen sind (vgl. 3.5). Einer (wünschenswerten) Nachbilanzierung überlassen bleiben Eingriffe, die durch eine zeitliche Verzögerung in der Umsetzung erfolgen. Im LBP tauchen diese Eingriffe als ausgeglichen oder ersetzt auf, dies beruht aber häufig gerade auf dem rechtzeitigen Umsetzungszeitpunkt. Eine Bewertung und Verbesserung der Situation erscheint hier für Fachgutachter besonders schwierig, da sicher in einigen Fällen das Ausgleichsziel gar nicht mehr erreicht werden kann.

### **3.4 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

Bei der Durchsicht verschiedener LBPs fällt auf, dass die Biotoptypenbeschreibungen und -bewertungen häufig sehr allgemein gehalten sind und ohne weitere Differenzierung übernommen werden. Daraus lässt sich auch erklären, dass die Bezüge zwischen dem Konflikt (Eingriff) und der Maßnahme nicht immer funktional abgeleitet werden können. Immer noch wird zu wenig auf einen funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleichsfläche geachtet, verschiedene Schutzgüter für einen (sogenannten) Ausgleich nahezu beliebig ausgetauscht.

Grundsätzlich zu bemängeln ist in der Begleitplanung die Behandlung und Berücksichtigung des Schutzgutes Landschaftsbild - vor allem in der Ausgleichskonzeption. Hier (aber teilweise auch für andere Schutzgüter) ist die flächenmäßige Quantifizierung (Ausgleichsverhältnis) für die erforderlichen Maßnahmen nicht nachvollziehbar.

Als methodischer Mangel sind daneben die häufig fehlenden Angaben zur Definition der Entwicklungsziele auf den Ausgleichs- und Ersatzflächen zu nennen. Mangelhafte oder fehlerhafte Angaben zu Biotoppflege und Entwicklung lassen daneben Befürchtungen aufkommen, dass die angegebenen Ziele nicht erreicht werden (können).

Als spezielles - und nicht regelmäßig auftretendes - Problem ist die Angabe naturschutzfachlich fragwürdiger Maßnahmen zu nennen. Hier werden auf nicht geeigneten Flächen oder ohne Berücksichtigung natürlicher Gegebenheiten gut "klingende Maßnahmen" und Entwicklungsziele aufgeführt, die keine Chance auf (pflegearmen und kostengünstigen) Erhalt in der Agrarlandschaft haben.

### **3.5 Baubetrieb**

Aufgrund eigener Untersuchungen wurden hier große Mängel festgestellt. So kann nicht davon ausgegangen werden, dass die gängigen Regelwerke des Straßenbaus - sobald sie den Bereich Landschaftsbau betreffen - eingehalten werden. Es wurde beispielsweise bei der im LBP ausgewiesenen Tabuzonen oder Schutzzeiten festgestellt, dass die Baudurchführenden in den Phasen der Fertigstellung der Trasse gar nicht mehr über die Grenzen der Schutzbereiche informiert waren.

Aber auch allgemeine Vorschriften, die nicht nur für den speziellen Bauabschnitt gelten, wurden nicht zufriedenstellend umgesetzt. So werden DIN-Normen (z.B. Lagerung des Oberbodens, Abstände zu Bäumen und dem Wurzelbereich bzw. Wurzelschutz, Baumschutz) an zahlreichen Stellen nicht entsprechend eingehalten.

### **3.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Bereits im Planungsverfahren treten für die spätere Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Probleme auf. Nur in seltenen Fällen werden die Flächen im Vorfeld - entsprechend dem Vorgehen für die Trasse - ausreichend sichergestellt. So bleiben sowohl die Besitz- als auch die Trägerverhältnisse bis nach Trassenfreigabe ungeklärt. Der dadurch auftretenden mangelnden Verfügbarkeit der vorgesehenen Flächen wird durch plötzliche und häufig nicht geeignete Standort-Änderungen entgegengewirkt. Für den Zeitraum nach der Fertigstellung der Ausgleichs- und Ersatzflächen ist nur selten eine dauerhafte Sicherung und fachgerechte Pflege gewährleistet. In welchem Umfang und von welchem Träger die Kosten für den Unterhalt - auch über lange Zeiträume - getragen werden müssen, ist (weder organisatorisch noch rechtlich) nicht zufriedenstellend geklärt und für die meisten Flächen im LBP nicht definiert.

### 3.7 Fazit

*Aus Verfahrensbeschleunigung und Planungsvereinfachung haben sich nach unserer Auffassung gravierende Nachteile ergeben, von einer abschließenden Behandlung wie gemäß der Eingriffsregelung nach §8 BNatSchG zu fordern ist kann im Rahmen der nachvollzogenen Planfeststellungsverfahren nicht mehr die Rede sein. Die Möglichkeiten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen rechtzeitig und möglichst vollständig durchzuführen werden nicht genutzt.*

*Es bleibt daneben festzuhalten, dass insbesondere aus einem unsachgemäßen Baubetrieb (im Bereich Landschaftsbau) zusätzliche, nicht bilanzierte aber durchaus erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen entstehen. Für diese ist bisher nicht abzusehen, ob und wie sie in der Ausgleichskonzeption umgesetzt werden.*

*Als zweiter großer Bereich, aus dem Nachteile für die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege entstehen, ist die Sicherstellung der Maßnahmen anzusehen. Ungeklärte Fragen nach der Trägerschaft und der langfristigen Pflege sowie nicht nachvollziehbar abgeleitete Flächenwahl lassen zu viel Spielraum, der häufig in einen Endzustand führt, der nicht den Zielen des LBP und erst recht nicht den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege entspricht.*

## 4 Anforderungen aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege

Um eine Verbesserung der aufgezeigten Fehlerquellen und Schwachpunkte zu ermöglichen, sind aus naturschutzfachlicher Sicht folgende Punkte in Gesetze und Regelwerke aufzunehmen:

### (1) Integrierter Bauzeitenplan

Dieser Plan, der von Anfang an relevante naturschutzfachliche Belange in die technische Planung einfließen lässt, fördert vor allem das Verständnis und die Abstimmung der Ausführenden untereinander. Einer frühzeitigen Berücksichtigung des Naturschutzes dient auch die hohe Verbindlichkeit des Bauzeitenplans, der stets auf der Baustelle vorliegt und von allen Verantwortlichen berücksichtigt werden muss.

### (2) Einsatz neuer Planungsmethoden und -strategien

Zur besseren Beteiligung aller Betroffener und auch, um frühzeitig die Flächen für Ausgleich und Ersatz in freier Verfügung zu haben, bieten sich neue Strategien an. Denkbar ist beispielsweise der Einsatz einer unparteiischen Moderatorin oder in Konfliktfällen an die Einleitung eines Mediationsverfahrens. Bisherige Erfahrungen mit solchen Strategien haben gezeigt, dass die Kosten durch eine effizientere Planung, schnellere Zielerreichung und geringere Folgekosten (z.B. für gerichtliche Verfahren) leicht gedeckt werden. Ein besseres Verständnis der Betroffenen sowohl für die straßenbaulichen als auch für die landschaftsbaulichen Arbeiten und eine höhere Identifikation mit den umgesetzten Maßnahmen senken daneben Folgekosten durch mutwillige Zerstörung oder ungeeignete Pflegemaßnahmen (z.B. in den Fällen, wo die Pflege an ansässige Landwirte vergeben wird).

### (3) Ausschöpfung rechtlicher Möglichkeiten

Noch immer - oder gerade wieder - werden bestehende rechtliche Möglichkeiten zur Durchsetzung der Belange des Naturschutzes nicht eingesetzt. So wird beispielsweise das Mittel der Enteignung durchaus für den Bau der Trasse genutzt, für die Erlangung der Ausgleichsflächen jedoch nur in seltenen Ausnahmefällen. Auch ein vorübergehender Baustopp oder die Verhängung hoher Bußgelder bei Schäden an empfindlichen Flächen oder nicht fristgerechter Maßnahmenumsetzung werden nur selten - und mit abnehmender Tendenz - genutzt. Dabei können gerade diese Mittel durchaus effektiv die Motivation an der frist- und sachgerechten Umsetzung aller Baumaßnahmen erhöhen.

### (4) Bessere Ausstattung der Unteren Naturschutzbehörden und Kataster der Ausgleichsflächen

Um eine qualifizierte und langfristige Betreuung der Verfahren und später auch der Flächen für Ausgleich und Ersatz zu gewährleisten, ist eine Verbesserung der personellen Struktur bei den Unteren Naturschutzbehörden unerlässlich. Gerade die Praxis der nachträglichen Genehmigungen "kleinerer" Eingriffe bedarf einerseits zusätzlichen Personals, andererseits auch die Kenntnisse der Situation vor Ort und der gesamten Ausgleichskonzeption eines Vorhabens. Als geeignetes Hilfsmittel für eine Begleitung der Flächen und die Kontrolle der Auflagen, Pflege- und Sicherheitsvorgaben ist es notwendig, ein zentrales Kataster aller Ausgleichs- und Ersatzflächen innerhalb eines Kreises anzulegen. Nur so wird gewährleistet, dass auch die "interessierte" Seite alle notwendigen Informationen erhält und im Bedarfsfall rechtzeitig eingreifen und steuernde Maßnahmen ergreifen kann.



#### (5) Einrichtung einer unabhängigen ökologischen Baubegleitung

Diese, von der Planfeststellungsbehörde eingerichtete Stelle, gewährleistet einerseits eine Vermeidung zusätzlicher Eingriffe (während dem Baubetrieb), stellt aber andererseits auch eine Liste dennoch aufgetretener Eingriffe zusammen. Mit einer solchen Stelle ist auch die Beteiligung und Einbindung der Naturschutzverwaltung leichter und besser möglich, da sie automatisch alle relevanten Informationen erhält.

Eine Vermeidung weiterer Eingriffe ist auch durch den zu erwartenden verbesserten Informationsfluss zwischen Vorhabensträger, Bauleitung und Bauarbeiter zu erwarten. Bei entsprechender Kompetenzzuweisung (die im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege im Moment auf der Baustelle selbst nicht vorhanden ist) können schnelle, flexible, kostengünstige und unkomplizierte Lösungen beim Auftreten unvorhergesehener Eingriffe gefunden werden.

#### (6) Konzeption und Struktur der Fachtagung

Seit einigen Jahren nehmen Fragen zum Umgang mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die entsprechend den Vorgaben des § 8 BNatSchG angelegt wurden, in der Fachdiskussion breiteren Raum ein. Angesprochen werden immer wieder die sachgerechte Umsetzung der Maßnahmen, ihre langfristige Pflege, die dauerhafte Sicherung sowie Fragen der funktionalen Wirksamkeit der - zum Teil unter erheblichem Kostenaufwand angelegten - Maßnahmen.

Allmählich erweitert sich aus diversen Forschungsvorhaben der Wissensbestand über die Entwicklung und Wirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Auch bisher wenig beachtete Fragestellungen werden aufgegriffen, z. B. zur Definition der "Ausgleichbarkeit" im Bereich Landschaftsbild oder die Integration eines Flächenkatasters in die Gesetzgebung.

Ziel der Untersuchungen und Diskussionen ist der Wunsch nach einer zukünftig verbesserten Wirkungsprognose sowie einer fachlich validen Zielkonzeption für die Maßnahmen zum Ausgleich. In einigen Fällen sollen auch Hinweise für eine kostengünstige (effiziente) Anlage und Ausführung der Maßnahmen abzuleiten sein.

Um den momentanen Forschungs- und Diskussionsstand abzubilden, sollen in der Fachveranstaltung wesentliche rechtliche Grundlagen, Konzeptionen, Forschungsvorhaben und neuere Entwicklungen aus dem Bereich der Anwendung vorgestellt werden. Erfahrungen aus der Planungspraxis sollen zu einer Einschätzung von Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten auch im Bereich der Nachkontrollen beitragen.

# **Konzeption von Erfolgskontrollen ökologischer Auflagen in der Schweiz: Grundlagen, Ziele, Vorgehen.**

FRIDLI MARTI, MOLLIS

## 1. Einleitung

Die vorliegenden Ausführungen beziehen sich auf ein Projekt „Erfolgskontrolle von ökologischen Auflagen bei Verkehrsvorhaben“, welches aktuell in der Schweiz durchgeführt wird. Dieses Forschungsprojekt wurde im Sommer 2000 gestartet, daher liegen erst Vorarbeiten sowie Ideen und Konzepte vor. In einem ersten Teil werden daher die allgemeinen Grundlagen der Erfolgskontrolle auch etwas ausführlicher behandelt, da viele bestehende Erfahrungen für die Erfolgskontrolle von Ausgleich und Ersatz übernommen werden können.

Die allgemeinen Erfahrungen mit Erfolgskontrollen im Natur- und Landschaftsschutz basieren u.a. auf Maurer & Marti (1999), Maurer, Marti & Stapfer (1997), Fachstellen Naturschutz der Kantone Aargau und Zürich & BUWAL - Abteilung Naturschutz (Hrsg.) (1997), Marti & Stutz (1993). Außerdem liegen mit Bussmann, Klöti & Knoepfel (1997) sowie Widmer (1996) auch Zusammenstellungen zu Evaluationen im Allgemeinen vor. Die Begriffsdefinitionen und das generelle Konzept von Erfolgskontrolle in Maurer & Marti (1999) gelten in der Schweiz inzwischen als Standard für die Umsetzung von Erfolgskontrollen.

## **2. Grundlagen einer Erfolgskontrolle**

### **2.1 Beispiel Erfolgskontrolle Bewirtschaftungsverträge**

Zur Erläuterung einiger allgemeiner Charakteristiken von Erfolgskontrollen soll ein klassisches Beispiel aus dem Naturschutz beigezogen werden: Die Erfolgskontrolle von Wiesenextensivierung bzw. Erhaltung bereits extensiv genutzter Wiesen durch den Abschluss eines Bewirtschaftungsvertrags (ökologischer Ausgleich in der Landwirtschaft).

#### Beispiel Erfolgskontrolle Bewirtschaftungsverträge

Im Kanton Aargau soll in der Zeit von 1994 bis 2001 im Landwirtschaftsgebiet jährlich eine Fläche von rund 200 ha extensiv genutzter Lebensräume gesichert werden. Hierzu werden auf freiwilliger Basis Bewirtschaftungsvereinbarungen abgeschlossen, die ein meist extensiveres Bewirtschaftungsregime als bisher und entsprechende Entschädigungen für den Landwirt festlegen. Ziel dieses Vorhabens ist es, extensiv bzw. wenig intensiv genutzte Wiesen zu sichern und wo möglich zu fördern (d.h. die Bewirtschaftung zu extensivieren). In einigen Fällen beschränken sich die Bestimmungen auf ein Festschreiben der bisherigen Bewirtschaftung.

Durch Informationsveranstaltungen in den Gemeinden, Beratung der einzelnen Landwirtschaftsbetriebe und natürlich über finanzielle Anreize wird versucht, Landwirte mit geeigneten Flächen zu motivieren, Bewirtschaftungsvereinbarungen abzuschließen. Basis für den Abschluss ist eine pflanzensoziologische Kartierung der entsprechenden Fläche, wobei sowohl der aktuelle Zustand wie auch der innerhalb einer Vertragsperiode (normalerweise sechs Jahre) anzustrebende Zielzustand festgehalten wird.

Entsprechend den Zielen des Umsetzungsprojektes konzentriert sich die Erfolgskontrolle zu diesem Projekt auf die folgenden Fragen:

- Wird der kartierte Zielzustand (der Vegetation) erreicht oder ist zumindest ein entsprechende der Entwicklungstrend zu erkennen?  
Eine grobqualitative Wirkungskontrolle lässt anhand einer Nach-Kartierung bei Vertragserneuerung Aussagen zur Effektivität (Zielerreichung) insgesamt zu. Zudem können „Ausreisser“, grobe Fehleinschätzungen etc. erkannt und korrigiert werden.
- Reichen die vereinbarten Änderungen in der Bewirtschaftung aus, um eine entsprechende Änderung in der Vegetation zu bewirken?  
Anhand der Untersuchung von Dauerquadraten in einer Auswahl von Vertragsflächen sowie in einigen Referenzflächen lässt eine qualitative Wirkungskontrolle Aussagen zur Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen zu. Durch eine Stratifizierung der Vertragsflächen können die Resultate auch auf vergleichbare Standorte übertragen werden.
- Kann mit dem gewählten Vorgehen zum Abschließen von Bewirtschaftungsvereinbarungen die angestrebte Größe der Vertragsflächen insgesamt erreicht werden?  
Die Effektivität bzw. Zielerreichung kann im Rahmen einer quantitativen Wirkungskontrolle relativ einfach anhand der Aufstellung der abgeschlossenen Verträge im Sinne einer Lebensraumbilanz überprüft werden.
- Werden die Bewirtschaftungsvereinbarungen eingehalten?  
Im Rahmen einer Umsetzungskontrolle wird in verschiedenen Bereichen kontrolliert, ob die Bewirtschaftungsvereinbarungen (z.B. Schnittzeitpunkt, Beweidung, Düngergaben etc.) eingehalten werden. Im Laufe einer Vertragsdauer wird jede Vertragsfläche zumindest 1-2mal kontrolliert.

## 2.2 Hauptfragen einer Erfolgskontrolle

Aus den Abklärungen gemäss dem obenstehenden Beispiel können Antworten auf die generellen Fragen („Hauptfragen“) einer Erfolgskontrolle (vgl. Abb. 1) formuliert werden:

## Erfolgskontrolle: Hauptfragen

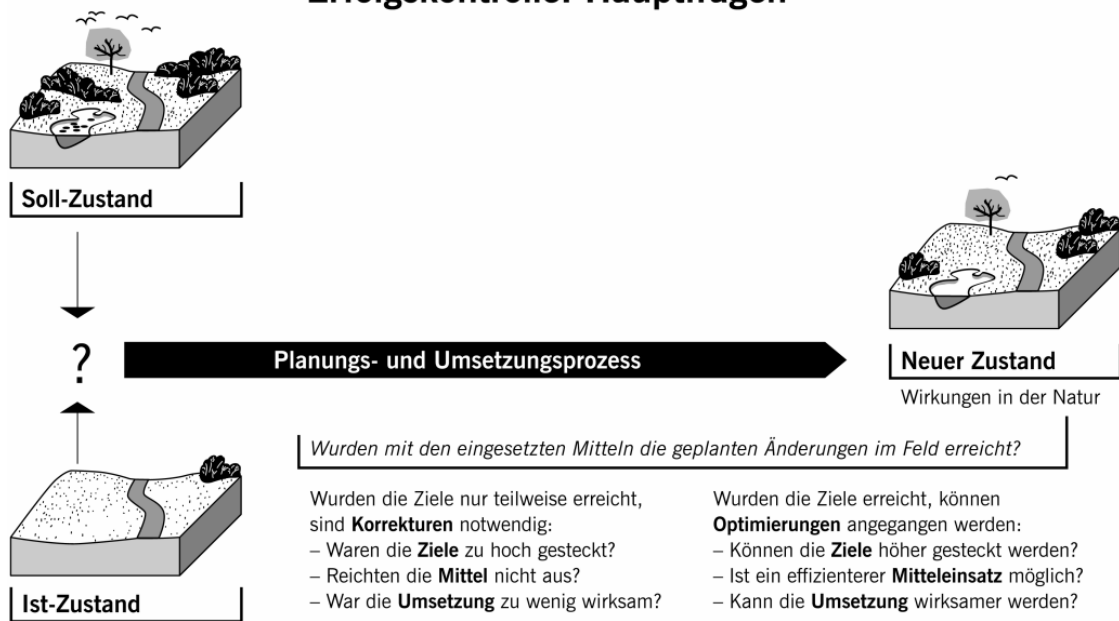


Abb. 1: Hauptfragen einer Erfolgskontrolle

Zur Beantwortung der Hauptfragen einer Erfolgskontrolle müssen in der Regel Angaben zu den folgenden Zuständen bzw. Entwicklungen vorliegen (am Beispiel der Erfolgskontrolle der Bewirtschaftungsvereinbarungen):

- Ist-Zustand = Kartierung der Vegetation vor Vertragsabschluss
- Soll-Zustand = Definition eines Zielzustandes der Vegetation anhand der standörtlichen Voraussetzungen und dem Ist-Zustand
- Neuer Zustand = Wiederholen der Kartierung der Vegetation
- Planungs- und Umsetzungsprozess = Festhalten der durchgeführten Maßnahmen, Kontrolle der Einhaltung der Vertragsbedingungen etc.

### Fazit

Im Wesentlichen wird in einer Erfolgskontrolle der Soll-Zustand mit dem neuen Zustand verglichen und entsprechende Folgerungen angestellt. Dieses Prinzip ist damit eigentlich relativ banal und alltäglich; Probleme ergeben sich dagegen teilweise bei den Erfassungsmethoden und der Bewertung des Ist-Zustandes. Auch die Definition des Soll-Zustandes an sich, also des Ziels des Vorhabens, bereitet mitunter einiges Kopfzerbrechen.

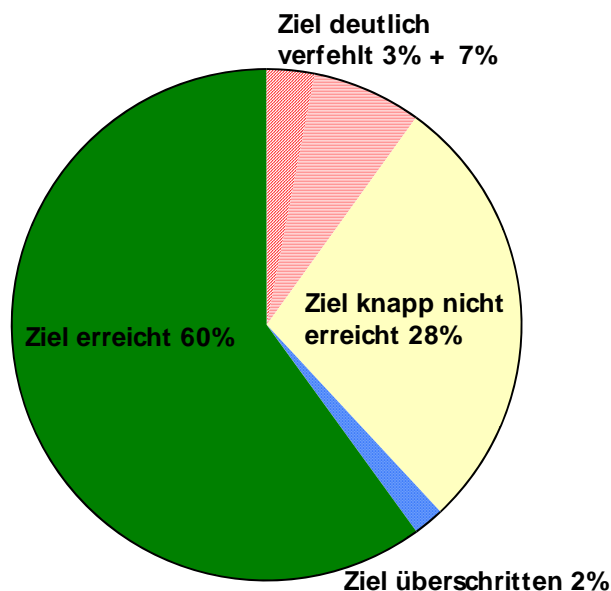
### **2.3 Berichterstattung als Grundstein einer Erfolgskontrolle**

Der Zweck einer Erfolgskontrolle erschöpft sich jedoch nicht im Anstellen eines Vergleichs zwischen dem bestehenden und dem angestrebten Zustand. Vielmehr soll die Erfolgskontrolle Erkenntnisse für den Planungs- und Umsetzungsprozess liefern. Denn eine Erfolgskontrolle darf auf keinen Fall Selbstzweck sein, sondern muss ein Instrument sein, welches zur Optimierung und Korrektur von Vorhaben eingesetzt wird. Diese Rückkoppelung muss gewährleistet sein, ansonsten läuft eine Erfolgskontrolle ins Leere.

Damit stellt sich die Frage: Welche Art von Ergebnissen dienen wem zu welchem Zeitpunkt am besten? Die Antwort auf diese Frage dient auch als Entscheidungsgrundlage für die Wahl der Erhebungsmethoden in der Erfolgskontrolle und die Abwägung zwischen Nutzen und Kosten einer Erfolgskontrolle bzw. Wissenschaftlichkeit und Praxisnähe sowie Bezahlbarkeit.

Am Anfang der Konzeption einer Erfolgskontrolle soll damit die Frage nach den Produkten der Erfolgskontrolle stehen. Für das oben beschriebene Beispiel zur Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft mittels Bewirtschaftungsverträgen stehen folgende Produkte im Vordergrund:

- Korrekturen am Projekt im Sinne einer jährlichen Bilanz  
 Adressat: z.B. Naturschutz-Fachstelle  
 Zweck: Fehler vermeiden / Gelder möglichst effektiv einsetzen  
 Beispiel: Ergebnis der jährlichen Wirkungskontrolle von 240 Vertragswiesen



Fazit: Handlungsbedarf bei den 10% der Wiesen, deren Entwicklung das Ziel deutlich verfehlt hat, inkl. Korrekturen bei Verträgen und Zahlungen.

- Korrekturen am Objekt als direkte (meist mündliche) Rückmeldung zur Bewirtschaftung  
 Adressat: Landwirte  
 Zweck: Bewirtschaftung anpassen, Erfolg sichtbar machen
- Korrekturen im Vorgehen der Erfolgskontrolle  
 Adressat: MitarbeiterInnen:  
 Zweck: Justierung der Zieleinschätzung, Machbarkeit der Extensivierung realistisch einschätzen
- Rechenschaft  
 Adressat: Politik  
 Zweck: Kredite und Unterstützung sichern, Weichenstellung für Zukunft

Dieser differenzierten Berichterstattung der Ergebnisse einer Erfolgskontrolle kommt große Bedeutung zu. Entsprechende Überlegungen müssen auf jeden Fall zu Beginn der Konzeption einer Erfolgskontrolle angestellt werden, denn die Anforderungen der Berichterstattung muss das methodische Vorgehen bei der Erfolgskontrolle bestimmen – und nicht umgekehrt!

## 2.4 Dimensionen einer Erfolgskontrolle

Wie im Kap. 2.1 erwähnten Beispiel bereits ausgeführt, hat sich eine Differenzierung der Erfolgskontrolle in drei Dimensionen bewährt:

- **Wirkungskontrolle**  
Kontrolle der Wirkung von Maßnahmen, Projekten oder anderen Vorhaben.  
*„Entwickeln sich die Vertragsobjekte in Richtung des definierten Zielzustandes?“*
- **Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle**  
Beurteilung von Verfahrensablauf, Mittelplanung und Umsetzungsverlauf  
*„Werden die Vertragsbestimmungen eingehalten? (Schnittzeitpunkt eingehalten? Düngereinsatz gemäss Vereinbarung? Hecken entsprechend Vorgaben gepflanzt?)“*
- **Zielkontrolle**  
Kontrolle der Zweckmäßigkeit eines Vorhabens bzw. dessen Ziele (Angemessenheit gegenüber einem übergeordneten Zielsystem)  
*„Waren die Ziele im Projekt wirklich zweckmäßig? Für eine einzelne Fläche, eine ganze Region? Erfüllt die eingeleitete Entwicklung die Erwartungen?“*

Als Ergänzung zur Differenzierung in die drei Dimensionen empfiehlt sich eine Art Prozessanalyse des zu kontrollierenden Projektablaufs. Mit dem Konzept der sieben Stufen der Politikumsetzung (Bussmann, Klöti & Knoepfel 1997) liegt hier eine allgemeine Vorgabe vor.

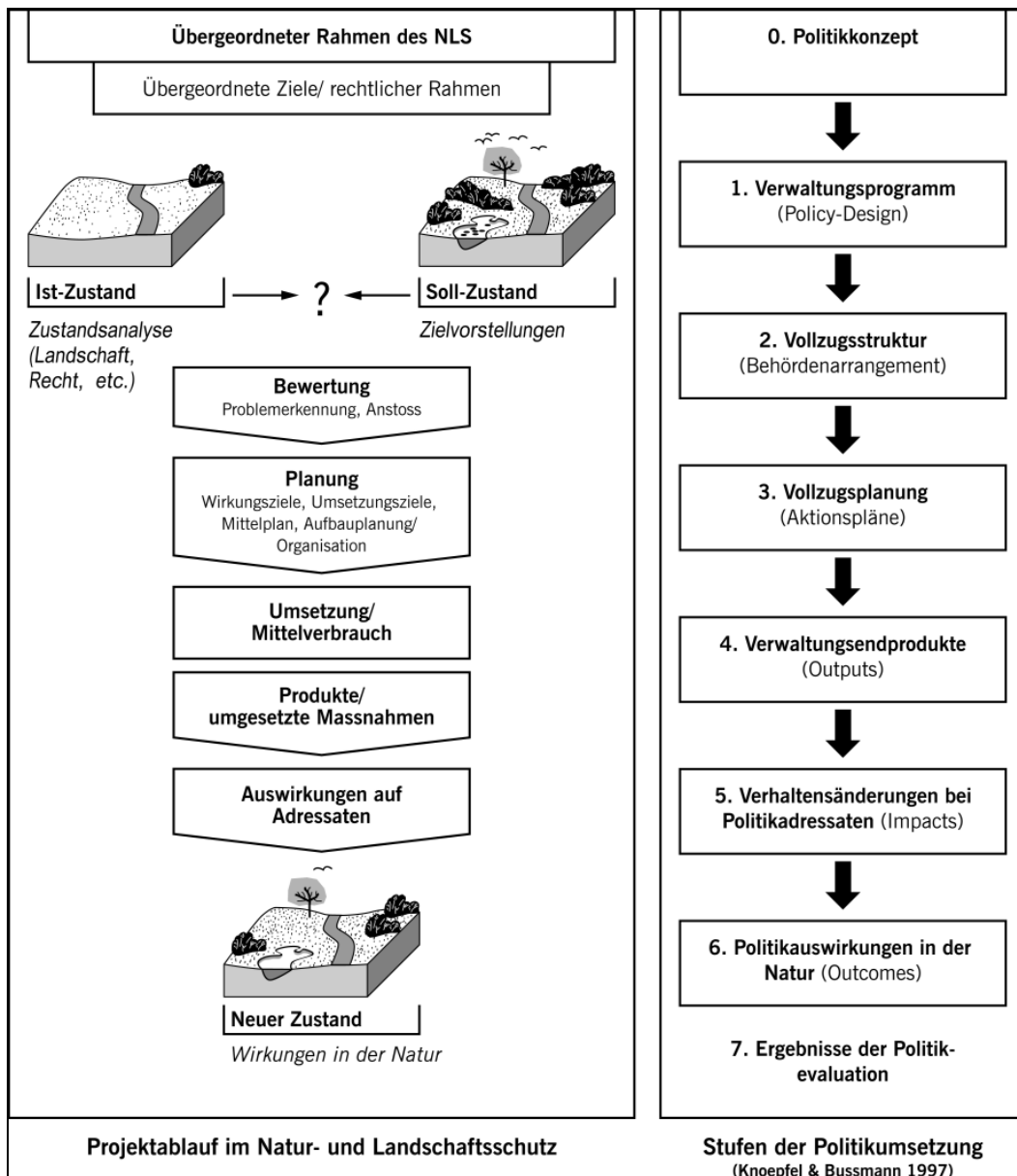


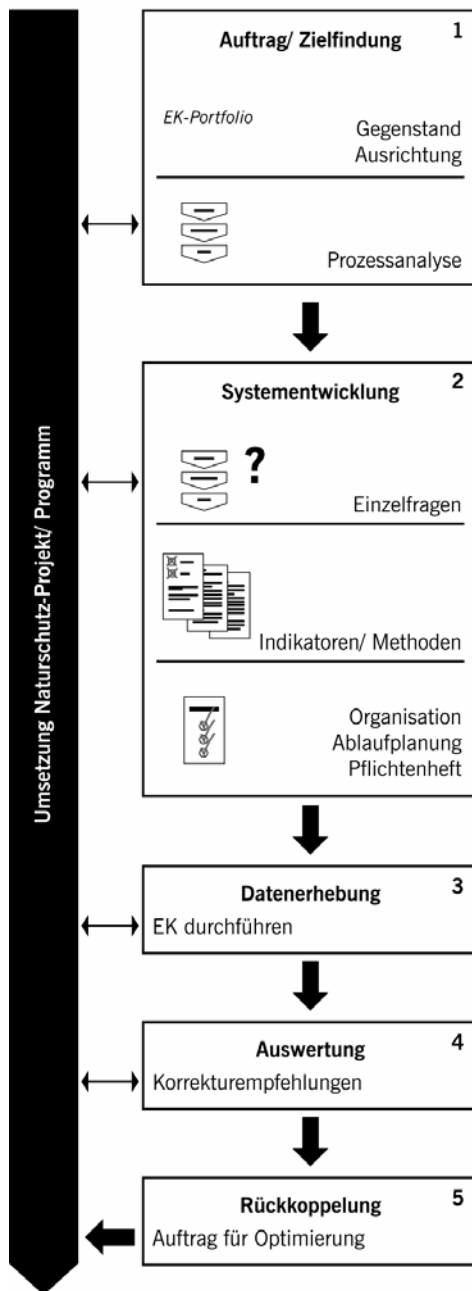
Abb. 2: Der Ablauf von Planung und Umsetzung im Natur- und Landschaftsschutz (NLS) – zwei Sichtweisen.

## 2.5 Ablaufplanung der Erfolgskontrolle

Die Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Berichterstattung, mit der Differenzierung in die drei Dimensionen sowie mit der Prozessanalyse des zu kontrollierenden Vorhabens stellt gleich den ersten Schritt einer generellen Ablaufplanung einer Erfolgskontrolle in fünf Phasen dar.



## Ablaufplanung Erfolgskontrolle



### 1. Auftrag und Zielfindung

Wozu soll was kontrolliert werden? (Welche inhaltlichen Aspekte eines Projektes, Programms oder einer Teilpolitik? Anforderungen der Berichterstattung?)

Welche Dimension der Erfolgskontrolle (Wirkungskontrolle, Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle, Zielkontrolle) soll wie gewichtet werden?

Im Rahmen einer Prozessanalyse ist der zu kontrollierende Planungs- und Umsetzungsprozess im Detail zu beschreiben, die Systemabgrenzung festzulegen (was gehört noch dazu, was nicht?) und das System nach Abb. 2 in verschiedene Stufen zu untergliedern.

### 2. Systementwicklung / Pflichtenheft

Sind die einzelnen Prozessschritte klar, so sind als nächstes die zentralen / treffenden Fragestellungen herauszuarbeiten. Sie müssen vom Auftraggeber (evtl. in einer Vorstudie im Dialog mit dem Auftragnehmer) formuliert werden.

Den einzelnen Fragen sind Indikatoren und entsprechende Erhebungsmethoden zuzuordnen. Diese sind zusammen mit den Angaben zur Organisation in einem Pflichtenheft zusammenzustellen. Die Wahl der Methoden muss sich dabei den unter 1 angestellten Überlegungen unterordnen.

### 3. Datenerhebung

Die Phase der Datenerhebung ist weitgehend durch das Pflichtenheft (vgl. oben) gegeben. Besonders zu beachten sind Gewaltentrennung, Qualitätskontrolle der Datenerfassung sowie die Förderung der Motivation für die langfristige Datenerfassung.

### 4. Auswertung / Korrekturerepfehlungen

Das Ergebnis der Auswertung (Berichterstattung) ist eine Auftragsumschreibung zur Einleitung von Korrekturen. Die Empfehlungen als Vorstufe zu einer Auftragserteilung müssen wiederum angemessen sein, d.h. akteur-, stufengerecht, inhaltlich kohärent, wirkungsbezogen.

### 5. Rückkoppelung

Die Verfahrensleitung geht wieder in die Verantwortung des Auftraggebers über. Er hat zu entscheiden, welche Korrekturerepfehlungen auf welche Art umzusetzen sind. Sie haben stufengerecht zu erfolgen: Bei projektinternen Korrekturen ist der Entscheidungsträger autonom; die Anpassung von Zielen, Ressourcenzuteilung, Organisation bzw. Verfahren erfordert dagegen der Einbezug der verschiedenen Akteure und evtl. übergeordneter Stellen.

Abb. 3: Die fünf Phasen der Ablaufplanung einer Erfolgskontrolle.

### **3. Erfolgskontrolle von ökologischen Auflagen bei Verkehrsvorhaben**

#### 3.1 Auftrag

Im Sommer 2000 wurde das Forschungsvorhaben „Erfolgskontrolle von ökologischen Auflagen bei Verkehrsvorhaben“ im Auftrag der Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure, in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) und dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) gestartet. Auftragnehmer sind die Metron AG, Brugg und die quadra GmbH, Zürich/Mollis. Der Abschluss des Projektes ist auf Ende 2001 vorgesehen.

Der Auftrag beinhaltet die folgenden Aufgaben:

- Bisherige Praxis analysieren
- Rechtliche Rahmenbedingungen sichten
- Genereller Ablauf einer Erfolgskontrolle skizzieren
- Praxisgerechte Arbeitshilfen formulieren
- Musterlösungen bereitstellen
- „Erfahrungsdatenbank“ entwerfen

Die Praxisrelevanz ist den Auftraggebern sehr wichtig. Aufgrund der im ersten Teil dargestellten allgemeinen Erfahrungen zu Erfolgskontrollen soll im Forschungsprojekt die Entwicklung neuer Verfahren eher im Hintergrund stehen. Vielmehr soll es darum gehen, die bestehenden Grundlagen optimal für die praktische Anwendung bei Verkehrsvorhaben aufzubereiten.

## Eingriffsregelung in der Schweiz

In der Schweiz beruht die Eingriffsregelung auf Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup> und 1<sup>ter</sup> des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG). In Kraft sind diese beiden Artikel seit 1985.

## Art. 18 NHG

1 Dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten ist durch die Erhaltung genügend großer Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken. Bei diesen Maßnahmen ist schutzwürdigen land- und forstwirtschaftlichen Interessen Rechnung zu tragen.

1<sup>bis</sup> Besonders zu schützen sind Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölze, Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

1<sup>ter</sup> Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Maßnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonst für angemessenen Ersatz zu sorgen.

## Räumlicher Anwendungsbereich:

Der Untersuchungsparameter muss alle vom Vorhaben direkt oder indirekt beanspruchten oder beeinflussten Flächen bzw. die Lebensräume derjenigen Arten umfassen, die durch den Bau oder Betrieb beeinflusst werden können. Ersatzmaßnahmen sind integraler Projektbestandteil und daher ebenfalls in den Untersuchungsparameter zu integrieren. Um sinnvolle Ersatzmaßnahmen zu ermöglichen, muss daher der Untersuchungsparameter allenfalls über den eigentlichen Wirkungsraum des Vorhabens hinaus erweitert werden. Die Fachstellen sollen zur Bestimmung des Untersuchungsparameters angehört werden.

## Sachlicher Anwendungsbereich:

Die Wiederherstellungs- bzw. Ersatzpflicht gemäss Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG ist allgemeinverbindlich und deshalb durch die Entscheidbehörden aller staatlichen Ebenen anzuwenden. In der Praxis muss zumindest im Rahmen von Bewilligungen (auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene) geprüft werden, ob und in welcher Weise Schutz-, Wiederherstellungs- oder Ersatzmaßnahmen ergriffen werden müssen. In Verbindung mit Art. 2 und 3 NHG gilt der Art. 18 Abs. 1 NHG insbesondere auch für alle Bundesaufgaben.

### 3.2 Allgemeine Überlegungen

Im Rahmen der Vorarbeiten zum Auftrag wurden einige allgemeine Überlegungen zur Konzeption einer Erfolgskontrolle von ökologischen Auflagen bei Verkehrsvorhaben angestellt:

- Die Erfolgskontrolle soll möglichst optimal in den bisherigen Projektablauf integriert werden. Mit der Durchführung von landschaftspflegerischen Begleitplanungen oder ökologischen Baubegleitungen sind teilweise bereits Verfahren eingeführt, welche Aufgaben der Erfolgskontrolle übernehmen können. Entsprechende Schnittstellen sind zu klären.
- Eine fachgerechte Erfolgskontrolle muss bereits bei der Zielsetzung des Projektes und v.a. bei der Formulierung der ökologischen Auflagen einsetzen. Eine allgemeingültige Forderung im Zusammenhang mit Erfolgskontrollen, denn ohne klar Definition der anzustrebenden Ziele, macht eine Erfolgskontrolle in den wenigsten Fällen Sinn.
- Die eigentlichen Kontrollschritte, d.h. der Vergleich von Ist und Soll, die Berichterstattung der Ergebnisse sowie Vorschläge entsprechender Optimierungen und Korrekturen, sollen möglichst weitgehend im Rahmen etablierter Kontrollen und (Bau-)Abnahmen erfolgen. Dies bedeutet, dass z.B. Bauabnahme (bei Bauabschluss), Garantieabnahme (2 Jahre nach Bauabschluss) sowie die Abnahme versteckter Mängel (5 Jahre nach Bauabschluss) zu den wichtigsten Kontrollschritten zählen. Durch eine relativ „harte“ Handhabung dieser Kontrollschritte mit entsprechenden Konsequenzen bei Nicht-Erfolg sollen projektinterne Kontrollen in früheren Projektphasen (auch bereits während der Planung) gefördert werden.
- Sowohl Wirkungs- wie Umsetzungskontrollen sind durchzuführen. Dabei müssen Tiefenschärfe und Detaillierungsgrad, Zeitraum sowie Folgen und Konsequenzen festgelegt sein. Je nach Situation kann es allenfalls sinnvoll sein, die Wirkungskontrolle auf den Nachweis zu beschränken, dass die Voraussetzungen für die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen vollumfänglich gegeben sind.

Zu beachten ist, dass Erfolgskontrollen an sich nicht der Problemlösung dienen. Vielmehr decken sie allfällige Probleme auf. Die Lösung bereits bekannter Probleme soll daher Vorrang haben vor der Durchführung umfangreicher Erfolgskontrollen. Wenn beispielsweise bereits bekannt ist, dass – wie dies gemäss Erfahrungen in Verfahren zur Umweltverträglichkeitsprüfung häufig der Fall zu sein scheint – die Angaben zur Ausführung der ökologischen Auflagen unverständlich und nicht praxisgerecht sind, macht es mehr Sinn, zuerst in die Verbesserung dieser Anleitungen zu investieren als in eine umfangreiche Wirkungskontrolle.

### 3.3 Genereller Ablauf

In der folgenden Tabelle ist ein genereller Ablauf einer Erfolgskontrolle von ökologischen Auflagen bei Verkehrsvorhaben dargestellt. Noch handelt es sich um einen Entwurf, welcher eine ganze Anzahl von Kontrollschritten, Berichterstattungen und Rückkoppelungen beinhaltet. Für die konkrete Anwendung in einem Projekt ergeben sich jeweils spezifische Anpassungen, welche teilweise zu einem vereinfachten Ablauf führen können.

Projektphasen Verkehrsvorhaben	Arbeitsschritte und Produkte der Erfolgskontrolle
Planungsstudie	<b>Rückkoppelung:</b> Optimierungsvorschläge zu Zielformulierungen
	<b>Dokumentation:</b> Ausgangszustand
Vorprojekt	<b>Dokumentation:</b> Soll-Zustand
	<b>Rückkoppelung:</b> Optimierungsvorschläge zu Maßnahmen und deren Zielen
Definitives Projekt	<b>Dokumentation:</b> Konzept und genereller Vorgehensvorschlag der Erfolgskontr. <b>Projektspezifische Anleitung:</b> Vorgehen zur Berichterstattung
Bewilligungsphase	Allfällige Bereinigungen
Ausschreibung	<b>Dokumentation:</b> Raster „EK-Journal“ <b>Projektspezifische Anleitung:</b> Vorgehen zur Prüfung der Umsetzung <b>Projektspezifische Anleitung:</b> Vorgehen zur Prüfung der Wirkung
	<b>Dokumentation:</b> Allenfalls aktualisierter Ausgangszustand
Ausführung / Bauleitung	Ergebnisse aus der ökol. Baubegleitung
	<b>Rückkoppelung:</b> Vorschläge zur evtl. Anpassung der Maßnahmen vor Ort
	<b>Berichterstattung A:</b> Rückmeldungen zum Projekterfolg auf Ebene Umsetzung
	<b>Berichterstattung B:</b> Rückmeldungen zum Projekterfolg auf Ebene Wirkung
	<b>Berichterstattung C (Zwischenabnahme):</b> Abschlussbericht zu Zwischenetappen
	Erfahrungen mit einzelnen Maßnahmen
Bauabnahme	<b>Berichterstattung D (Bauabnahme):</b> Rückmeldung zum bisherigen Projekterfolg bis Bauabnahme

Projektphasen Verkehrsvorhaben	Arbeitsschritte und Produkte der Erfolgskontrolle
	<b>Projektspezifische Anleitung:</b> Vorgehensvorschlag für die weitere Erfolgskontrolle (Betriebsphase / Unterhalt)
Abschlussakten	<b>Berichterstattung E (Garantieabnahme):</b> Rückmeldung zum Projekterfolg bis Garantieabnahme, Formulieren von Konsequenzen
	<b>Berichterstattung F:</b> Rückmeldung zum Projekterfolg bis Abnahme versteckte Mängel, Formulieren von Konsequenzen
Unterhalt / Überwachung	<b>Berichterstattung G:</b> Abschlussbericht zur Erfolgskontrolle, Formulieren von Konsequenzen

### 3.4 Diskussion einzelner Punkte

Wie erwähnt ist das Projekt erst im Anfangsstadium. Der vorgängig vorgestellt generelle Ablauf befindet sich daher noch in der Testphase und wird sicher noch bezüglich diverser Punkte angepasst werden müssen.

Aus der laufenden Diskussion sollen jedoch bereits jetzt einige Aspekte kurz beleuchtet werden, wobei dies häufiger als Aufwerfen neuer Fragen denn als Anbieten von Lösungen zu verstehen ist:

Zuständigkeit für die Erfolgskontrolle

Die Zuständigkeit für die Durchführung und Finanzierung einer Erfolgskontrolle ist wohl einer der grössten Knackpunkte. Dabei muss zudem zwischen den drei Dimensionen unterschieden werden. Bezüglich einer Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle herrscht meistens Konsens, dass diese durch das Vorhaben selber zu finanzieren ist und entsprechende Nachweise zuhanden der Fachbehörden zu erbringen sind. Teilweise führen die Bewilligungs- oder Fachbehörden auch Stichproben durch bzw. lassen sie durch Beratungsbüros durchführen, wobei die Kosten teilweise dem Projekt verrechnet werden. Die Zielkontrolle dagegen ist bisher kaum je ein Thema; da sie u.a. auf Ergebnisse aus Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle sowie Wirkungskontrolle beruht, erfolgt sie zeitlich meistens nachgelagert und wird daher in der Regel eher von dritter Seite her lanciert. Am meisten Diskussionen ergeben sich zur Durchführung von Wirkungskontrollen. Ein möglicher Weg besteht hier in der Aufteilung in Nachweis der Voraussetzung der Wirksamkeit und Nachweis der Wirkung selber. Der Nachweis zur Voraussetzung der Wirksamkeit wird ähnlich gehandhabt wie die Umsetzungs- und Verfahrenskontrolle. Der Nachweis der Wirkung wird dagegen teilweise durch die Fachbehörden durchgeführt und finanziert, teilweise durch das Vorhaben selber. Hierzu werden sicher noch einige Diskussionen stattfinden, welche v.a. auch im Zusammenhang mit der Zuständigkeit und Regelung von Konsequenzen gemäss Ergebnissen der Erfolgskontrolle stehen.

## Ex ante Erfolgskontrollen

Anzustreben ist ein möglichst frühzeitiges Abschätzen der Erfolgsaussichten der geplanten Ausgleichs-, Ersatz und Vermeidungsmaßnahmen. In der Regel wird dies jedoch von der Eigenverantwortlichkeit abhängen. Für größere Vorhaben sind allerdings Bestrebungen im Gange, bereits zu einem frühen Planungsstadium ein eher informeller Austausch zwischen Projektierenden und Fachämtern herzustellen. Zur Unterstützung einer ex ante Erfolgskontrolle bzw. auch zur Unterstützung einer möglichst optimalen Maßnahmenwahl soll eine Art „Erfahrungsdatenbank“ erstellt werden, in welcher nach und nach Erfahrungen aus Erfolgskontrollen mit verschiedenen Maßnahmen gesammelt werden, um Hinweise zu Wirksamkeit, Anwendungsbereich, Zeiträume etc. zu erhalten. Die Entwicklung einer solchen Datenbank ist Teil des Projektes.

## Detaillierungsgrad von Erfolgskontrollen vor Baubeginn

In der Phase der Ausschreibung sollen in der Regel die wichtigsten Eckdaten der Erfolgskontrolle (i.S. genereller Vorgehensvorschlag) vorliegen. Damit wird einerseits erreicht, dass bereits zu diesem Zeitpunkt ein ungefährender Kostenrahmen der Erfolgskontrolle in das Budget des Vorhabens einfließt. Andererseits wird damit die Erfolgskontrolle ebenfalls Teil der Ausschreibung. Allerdings muss beachtet werden, dass die Vorgaben genügend Freiraum lassen für allfällige Anpassungen des Projektes (und damit der Erfolgskontrolle) während des Baus oder durch geänderte Voraussetzungen gegenüber der Ausgangslage (v.a. bei Vorhaben mit langen Realisierungsdauer). Die optimale Abwägung zwischen Flexibilität und verbindlichen Vorgaben stellt einer der größten Herausforderungen dar.

Ein Schritt in die richtige Richtung stellt das folgende Beispiel einer Plangenehmigung der neuen Eisenbahnalpentransversale dar.

### Beispiel Plangenehmigung NEAT (99)

- Sämtlich in den Fachexpertenberichten vorgesehenen Maßnahmen sind zu realisieren.
- Sach- und zeitgerechte Realisierung dieser Maßnahmen ist mit einer umfassenden ökologischen Baubegleitung sicherzustellen (entsprechendes Pflichtenheft ist Fachstellen vorzulegen).
- Information zum Stand der Maßnahmenrealisierung in halbjährlichem Standbericht an UVEK / kant. Fachstellen / BUWAL.
- Bezüglich der realisierten Maßnahmen wird eine ökologische Bauabnahme erfolgen (Zeitpunkt wird vereinbart).
- Fünf Jahre nach Beendigung der NEAT-Bauarbeiten wird eine ökologische Erfolgskontrolle durchgeführt, Vorgehen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu bestimmen.

## Ökologische Baubegleitung als ein Schritt der Erfolgskontrolle

Während der Bauphase scheint sich das Instrument der ökologischen Baubegleitung zu bewähren. Dieses Instrument wird in der Schweiz bei mittleren und größeren Vorhaben seit einigen Jahren angewendet. Inzwischen existieren auch entsprechende Arbeitshilfen und Checklisten. Bei der Planung einer ökologischen Baubegleitung muss den Zuständigkeiten und der Berichterstattung besondere Beachtung geschenkt werden. Nur mit einer dem Projekt angemessenen Lösung, welche für alle Beteiligten von Anfang an offen gelegt wird, kann die ökologische Baubegleitung ihre Aufgabe erfüllen. Neben der Kontrollaufgabe der ökologischen Baubegleitung muss auch immer wieder hervorgehoben werden, dass damit unter Umständen auch für das Vorhaben positive Anpassungen i.S. vereinfachte Abläufe oder optimalere Einbindungen von Maßnahmen in den Bauverlauf möglich werden.

### Bauabnahme mit ökologischer Bauabnahme ergänzen

Die Bauabnahme als wichtiger Meilenstein im Vorhaben sollte zunehmend auch mit einer ökologischen Bauabnahme ergänzt werden. Damit sollen zumindest der Realisierungsstand der Maßnahmen und Auflagen festgehalten und entsprechende Pendenzen und Nachbesserungen protokolliert werden. Häufig wird zwar noch kein abschliessender Nachweis der Wirkung der Maßnahmen vorgelegt werden können, trotzdem ergeben sich allenfalls bereits erste Trends oder Hinweise, ob die Voraussetzungen für die Wirksamkeit vollständig erfüllt sind. Bei Hecken- oder Gehölzpflanzungen wären diese Voraussetzungen beispielsweise erfüllt mit Nachweis des Anwachsens von mind. 80% der Pflanzen, der Wahl von standortgerechten Arten aus regionalen Sorten sowie der erfolgten Erstpflanze (z.B. Ausmähen).

### Abnahme versteckter Mängel als Meilenstein für Wirkungskontrolle

Fünf Jahre nach Bauabnahme hat eine Abnahme zu versteckten Mängeln zu erfolgen. In diesen fünf Jahren dürften sich in einer Mehrzahl der Fälle erste Hinweise zur Wirksamkeit und weiteren Entwicklung zeigen. Damit soll eine Wirkungskontrolle auf diesen Zeitpunkt hin eine erste umfassende Bilanz liefern.

### Erfolgskontrolle von Pflege und Unterhalt

In vielen Fällen dürften Maßnahmen eine dauerhafte Wirkung nur zeigen, wenn eine angemessene Pflege erfolgt. Die längerfristige Sicherung solcher Pflegearbeiten ist jedoch häufig nur in einem Teil der Fälle gewährleistet. Die entsprechende Erfolgskontrolle muss daher bereits beim Übergang von Bauphase zu Pflegephase ansetzen, um z.B. bezüglich Zuständigkeiten sicherzustellen, dass die Arbeiten in zweckmäßiger Art und Weise erfolgen und auch entsprechend Mittel bereit stehen. Diese Sicherstellung stellt eine weitere Herausforderung für eine umfassende Erfolgskontrolle dar.

## 4. Fazit und Ausblick

- Erfahrungen zu Erfolgskontrolle allgemein liegen inzwischen aus diversen Projekten vor. Diese Erfahrungen müssen für die Entwicklung von Erfolgskontrollen zu Ausgleich und Ersatz berücksichtigt werden.



- Die Konzeption von Projekten zur Erfolgskontrolle richtet sich in erster Linie nach den Anforderungen der Berichterstattung sowie den Überlegungen zum Projektablauf. Entsprechende Abklärungen sind deshalb vorrangig durchzuführen.
- Erfolgskontrollen zu Ausgleich und Ersatz müssen projektbegleitend und zu einem möglichst frühen Zeitpunkt konzipiert werden. Die Ausschreibung des Bauvorhabens sollte ein generelles Vorgehen der Erfolgskontrolle beinhalten. Meilensteine im Projektverlauf (z.B. Bauabnahme) sollen dabei auch als Meilensteine für die Erfolgskontrolle dienen.
- Die Regelung der Zuständigkeit für die Erfolgskontrolle wie auch für die Ergreifung allfälliger Konsequenzen bei Misserfolgen ist ein zentraler, aber noch nicht abschließend gelöster Punkt.
- Eine Erfolgskontrolle soll als unterstützendes Instrument konzipiert und angewendet werden. Daher ist eine gewisse Flexibilität erforderlich, welche jedoch einen guten Informationsfluss voraussetzt.

## Literatur

Bussmann, W.; Klöti, U.; Knoepfel, P. (1997): Einführung in die Politikevaluation. Basel, Helbing & Lichtenhahn. 335 S.

Fachstellen Naturschutz der Kantone Aargau und Zürich & BUWAL - Abteilung Naturschutz (Hrsg.) (1997): Projekte erfolgreich abwickeln - Arbeitshilfen für den Natur- und Landschaftsschutz. (Bearbeitung durch M. Broggi, F. Marti, R. Maurer, H. Schlegel).

Marti, F.; Stutz H.-P.B. (1993): Zur Erfolgskontrolle im Naturschutz. Literaturgrundlagen und Vorschläge für ein Rahmenkonzept. Ber. Eidgenöss. Forsch.anst. Wald Schnee Landsch. 336: 171 S.

Maurer, R.; Marti, F.; Stapfer, A. (1997): Kontrollprogramm Natur und Landschaft Kanton Aargau - Konzeption und Organisation von Erfolgskontrolle und Dauerbeobachtung. Herausgeber: Baudepartement des Kantons Aargau. 119 S.

Maurer, R.; Marti, F. (1999): Begriffsbildung zur Erfolgskontrolle im Natur- und Landschaftsschutz. Empfehlungen. Reihe Vollzug Umwelt. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 31 S.

Widmer, Th. (1996): Meta-Evaluation. Kriterien zur Bewertung von Evaluationen. Bern, Haupt. 341

**Beitrag zum Statusseminar des BfN „Controlling von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ vom 05.-06. September 2000 in Leipzig**

**Funktion und Wirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Wert- und Funktionselemente des Landschaftsbildes**

ANDREA ZSCHALICH, POTSDAM

Häufig ist eine nachrangige Behandlung des Landschaftsbildes in der Eingriffsregelung zu verzeichnen. Gleichzeitig werden Fachdiskussionen zu sachgerechter Umsetzung von Maßnahmen, langfristiger Sicherung und Pflege, funktionaler Wirksamkeit bis hin zur Effizienz von Maßnahmen geführt. Dabei sind wichtige Vorarbeiten auf der Planungsebene durch eine fachlich fundierte, nachvollziehbare Herleitung der Maßnahmen ((Eingriffs-)-Wirkfaktor-Beeinträchtigungs-Maßnahmenketten) und Wirkungsprognosen (eingriffs- und maßnahmenbezogen) erforderlich.

DER BEITRAG BASIERT AUF TEILBESTANDTEILEN VON ZWEI IN BEARBEITUNG BEFINDLICHEN FORSCHUNGSPROJEKTEN AN DER UNIVERSITÄT POTSDAM, LEHRSTUHL FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG, FRAU PROF. DR. BEATE JESSEL (PROJEKTLEITERIN):

1. F+E-Vorhaben „Erarbeitung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Wert- und Funktionselemente des Landschaftsbildes“ am Beispiel linienförmiger Verkehrsvorhaben des Bundes im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz und in Bearbeitergemeinschaft mit Peter Fischer-Hüftle (Vorsitzender Richter am Bayerischen Verwaltungsgericht Regensburg) und Fa. GISCON, Herr Wulf Jung
2. „Landschaftspflegerische Begleitplanung und Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Ausbau der BAB A9 in Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Bayern“, Bearbeiter Dr. Holger Rößling (am Lehrstuhl für Landschaftsplanung)

**Landschaftsbild, Vorkehrungen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz**

Mit dem Beitrag sollen Funktionen und Wirksamkeiten von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Wertelemente und Funktionen des Landschaftsbildes ansatzweise aufgezeigt werden. Dafür erscheint es jedoch notwendig einen Exkurs in die Begriffsbestimmung des Landschaftsbildes sowie Vorkehrungen zur Vermeidung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzunehmen.

Trotz der derzeitigen Rechtsprechung, welche das Landschaftsbild in seiner visuellen Komponente betrachtet, tendiert die weitaus überwiegende Fachmeinung zu einem komplexen, durch synästhetische Wahrnehmungen geprägten Landschaftsbildbegriff. Dabei sind jedoch sowohl die Erfassung und Bewertung wie auch die Leitbildfindung und Maßnahmenherleitung primär durch die visuelle Komponente geprägt, „da 80-90 % unserer Sinneswahrnehmung über das Auge ablaufen“ (DEMUTH und FÜNKNER, 1997, S. 9; vgl. WÖBSE 1991, S. 31-33). Diese wird durch die ebenfalls unwillkürlichen Wahrnehmung – Riechen und Hören -, sowie das mit einer willentlichen Handlung verbundene Tasten und Schmecken ergänzt (KÖHLER & PREISS 2000, S. 22ff. mit Ausführungen zu Geräuschen, Gerüchen, Tastsinn). Die

ergänzenden Sinneseindrücke (Wahrnehmungsmöglichkeiten/ -fähigkeiten) sind dabei im Zusammenhang mit dem Landschaftserleben bzw. der Erlebbarkeit einer Landschaft als Voraussetzung für diese Wahrnehmungen im Sinne der Erholungseignung zu sehen. Sie prägen letztlich den ganzheitlichen Wahrnehmungseindruck (Schönheit) des Landschaftsbildes (mit).

Für Beeinträchtigungen von synästhetischen Wahrnehmungen, insbesondere Gerüchen und Geräuschen, sind primär Vorkehrungen zur Vermeidung (bzw. Vermeidung im engeren Sinne) zu treffen. Diese können jedoch selbst wieder einen Eingriff in die visuelle Komponente darstellen (Bsp. Lärmschutzwand an einer Autobahn: Verstärkung der linienförmigen Trassenführung sowie Betonung bis in die 3. Dimension und damit Verstärkung des Zerschneidungseffektes von Sichtzusammenhängen, Wegebeziehungen, des Landschaftsraumes, von Landschaftsstrukturen, Anordnungsmustern und Gliederungsprinzipien sowie Änderung der Horizontlinie).

Im Rahmen des Prüfablaufes der Eingriffsregelung sind nach der Abgrenzung des Untersuchungsraumes die Erfassung und Darstellung des Landschaftsbildes (Vielfalt, Eigenart und Schönheit) auf der einen Seite und die Erfassung und Darstellung des Vorhabens (Eingriffsobjekt) und seiner Auswirkungen auf der anderen Seite erforderlich. Nach erfolgter Prüfung der Möglichkeiten für Vorkehrungen zur Vermeidung werden auf der Grundlage von Rechts- und Fachnormen sowie übergreifender Zielkonzepte verbleibende erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen benannt, sowie Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen hergeleitet, welche sowohl die landschaftsgerechte Wiederherstellung als auch Neugestaltung umfassen können. Bei verbleibenden erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen, d.h. wenn das Vorhaben in seiner Wirkung weiter dominant oder prägend erscheint, ist die Ableitung von Ersatzmaßnahmen notwendig. Zu den Begriffen siehe weiterhin Abb. 1.

EIN MAßNAHMENTYP (Z.B. DIE ANLAGE EINER ALLEE) KANN SOWOHL AUSGLEICH ALS AUCH ERSATZ FÜR BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES LANDSCHAFTSBILDES DARSTELLEN (D.H. GGF. KANN EIN TEIL DER ALLEE AUSGLEICH FÜR EINEN DURCH DEN EINGRIFF BESEITIGTEN ALLEENTEIL UND EIN FORTFÜHRENDER TEIL, DER DIE ALLEE ALS PRÄGENDES, LANDSCHAFTSRAUMTYPISCHES ELEMENT WEITER AUFGREIFT, ERSATZ FÜR VERBLEIBENDE ERHEBLICHE ODER NACHHALTIGE BEEINTRÄCHTIGUNGEN SEIN). PRINZIPIELL IST EINE ABGRENZUNG BZW. UNTERGLIEDERUNG VON MAßNAHMENTYPEN, WAS NOCH AUSGLEICH UND WAS SCHON ERSATZ IST, ALLGEMEIN FORMULIERT NICHT MÖGLICH. DIES ERSCHLIEßT SICH AUS DEN LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN UND DEM EINGRIFFSVORHABEN, WELCHE LETZTLICH IN WECHSELWIRKUNG ZUEINANDER STEHEN. BEI DER ABLEITUNG VON AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN GILT ES DAMIT VERSTÄRKT DEN GESAMTZUSAMMENHANG DES EINGRIFFSOBJEKTES UND DESSEN WIRKUNGEN INNERHALB DES LANDSCHAFTSBILDRAUMES ZU BETRACHTEN. ES WIRD SOMIT KEIN „REZEPT“ GEBEN KÖNNEN, WELCHER MAßNAHMENTYP IM HINBLICK AUF WELCHE BEEINTRÄCHTIGUNG ALS SINNVOLL UND WELCHER ALS WENIGER GEEIGNET ERACHTET WIRD.

Eine Kontrolle der Funktion und Wirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist letztlich nur möglich, wenn der Landschaftspflegerische Begleitplan sowohl handhabbare Zielgrößen (wie beispielsweise Entwicklungszeiträume) ausweist und die Herleitung der Maßnahmen schutzgutbezogen und nachvollziehbar, d.h. differenziert, konkreten Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen zugeordnet erfolgt. Der Landschaftspflegerische Ausführungsplan beinhaltet zwar konkrete Angaben zur Ausführung der Maßnahmen, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan hergeleiteten Zielsetzungen sind darin jedoch nicht

mehr dargestellt. Damit besteht die Gefahr, dass bei späteren Verlegungen von Maßnahmen bzw. Flächen im Zusammenhang mit Änderungen zum Planfeststellungsbeschluss aufgrund der (zum einen) nicht erwerblichen Flurstücke (und zum anderen der Scheu des Vorhabenträgers für die notwendigen Flächen die Enteignung einzuleiten) der Bezug zum Eingriffsobjekt und die geplante Funktion der Maßnahme (scheinbar) keine Rolle spielen (oder zumindest nicht mehr nachvollziehbar sind). Eigentlich sollte man davon ausgehen, dass dann auch der Landschaftspflegerische Begleitplan einer Überarbeitung bzw. Nachbilanzierung bedarf, die sicherstellt, dass die neuen Maßnahmenflächen die gleiche Eignung für die Funktionserfüllung der Maßnahme aufweisen, wie die zunächst hergeleitete und planfestgestellte.

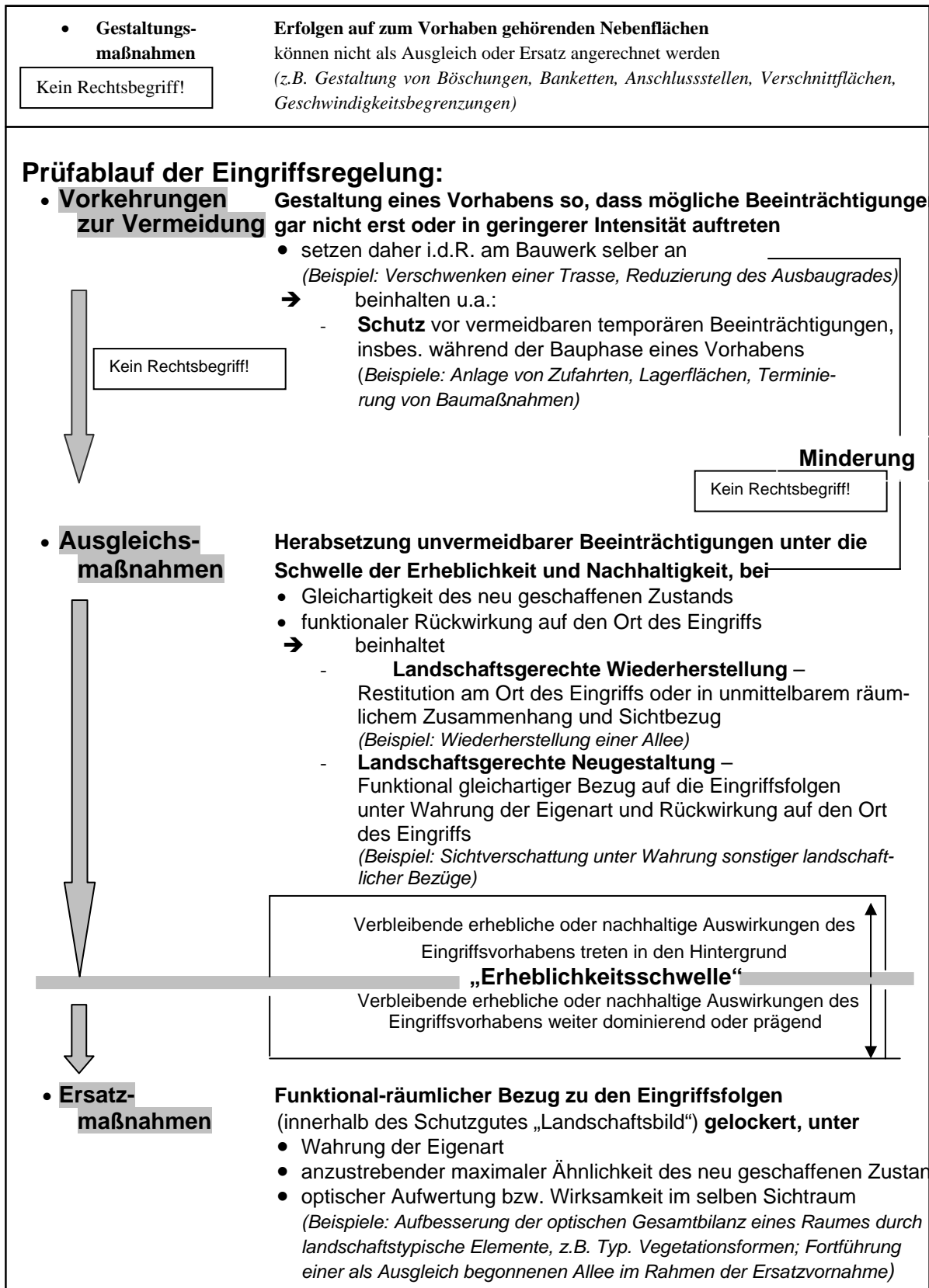


Abb. 1 JESSEL 2000 (unveröff.)

## **Trassennahbereiche (Eingriffswirkungen, trassennahe Maßnahmen)**

Welche Beeinträchtigungen durch ein Eingriffsobjekt hervorgerufen werden, ist maßgeblich davon abhängig, in welcher Landschaft dieser Eingriff durchgeführt wird, d.h. – um die auch im Naturschutzgesetz stehenden Begriffe zu verwenden - in erster Linie, wie sich die Eigenart und Vielfalt des jeweiligen Raumes darstellen. Ist es im Gebirge zumeist die Trasse selbst, welche mit massiven Einschnitten bzw. durch Talbrücken das Landschaftsbild verändert, so treten in reliefärmeren Gebieten die Überführungsbauwerke als Nebenanlagen, welche landschaftsuntypische, weithin sichtbare Erhebungen darstellen, verstärkt in Erscheinung. Da diese Landschaften in ihrer Eigenart oft durch großflächige, ungegliederte Ackerschläge, v.a. in den ertragreichen Gebieten der neuen Bundesländer, gekennzeichnet sind, wird die weite Sichtbarkeit im Landschaftsbildraum erhöht.

Die Fahrzeugbewegung selbst stellt eine nicht unerhebliche Beunruhigung bei einer Einsehbarkeit innerhalb des Landschaftsbildraumes dar und hat damit gleichzeitig auch Einfluss auf die Wahrnehmung der Horizontlinie: Durch das Fahrzeug kommt es zu einem kleinräumigen Zerschneidungseffekt mit einer Eigenbewegung. Dies tritt insbesondere bei einer Dammlage der Trasse in Erscheinung, ist jedoch auch bei Gleichlage, leichter Einschnittlage mit Tiefen, welche geringer als die Kfz-Höhe ist oder bei Einsicht auf die Trasse von einem erhöhten Geländepunkt/ einer Aussichtsöglichkeit zu beobachten. Gleichzeitig können Blendwirkungen auftreten, welche durch das auf dem Kfz reflektierende Sonnenlicht bei Hochwetterlagen oder durch künstliche Lichteffekte des Scheinwerferlichtes ab der Dämmerung hervorgerufen werden und auch noch in größeren Entfernungen wahrnehmbar sind.

Sowohl bei der Ableitung von Vorkehrungen zur Vermeidung als auch von Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz ist es wichtig, von der Eigenart des entsprechend direkt (Lage der Trasse im selbigen) oder indirekt („nur“ Sichtzusammenhang zur Trasse) betroffenen Landschaftsbildraumes auszugehen und einzelfallbezogen und unter Berücksichtigung des landschaftlichen Gesamtzusammenhanges zu entscheiden. Dies soll an einem Beispiel für Vorkehrungen zur Vermeidung verdeutlicht werden. Eine Brücke, welche einen weiten Talraum überspannt führt regelmäßig zu Zerschneidungen der in diesem Raum entlang wirksamen Sichtbezüge. Eine Minderung der Beeinträchtigungen (sprich Vorkehrung zur Vermeidung, am Objekt selbst ansetzend) kann durch eine Aufweitung der Brückenfelder (Abstand der Stützen, Reduzierung der Anzahl der Stützen) sowie durch eine Reduzierung der Dammschüttungen zu Gunsten eines weiteren Brückenfeldes erfolgen. Hierdurch kann zumindest eine Sichtbeziehung innerhalb des Landschaftsbildraumes aufrechterhalten werden, obgleich die dann noch vorhandenen Stützen und der Trassenkörper als „Querbalken“ sowie der eigentliche Fahrzeugverkehr (und ggf. Lärmschutzwände) Beeinträchtigungen hervorrufen. Sind größere Gehölzstrukturen in dem Landschaftsbildraum vorhanden, kann bei entsprechend angepasster Trassenführung (zumindest in der Vegetationsperiode) eine „Einbindung“ der Trasse erfolgen. Damit ist jedoch häufig ein Konflikt mit dem Schutzgut Arten und Biotope vorprogrammiert, da man derartige Bereiche üblicherweise möglichst nicht antasten möchte. Würde man eine ähnliche Gehölzstruktur auch in Bereichen fortsetzen, wo bisher ein ungestörter bzw. ungegliederter Sichtzusammenhang besteht, käme es zu einer zusätzlichen Zerschneidung des Landschaftsbildraumes und die möglicherweise landschaftsraumuntypische linienförmige Struktur der Trasse würde zusätzlich betont.

(Vgl. Abb. 2-4)



Abb. 2-4

Bild oben links: Simulation des Ausschnittes eines Talraumes ohne Brückenbauwerk

Bild oben rechts: vorhandenes Brückenbauwerk einer BAB

Bild unten: die gleiche Brücke jedoch etwas weiter westlich

### **Wirkungen von Maßnahmen (Ausgleich und Ersatz)**

In einem Fallbeispiel einer Mittelgebirgslandschaft mit vorspringenden Waldzungen (BOSCH& PARTNER, 1999) quert der Neubau einer Autobahn diese Bereiche. Aus den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird die Zielsetzung abgeleitet, Waldzungen neu zu schaffen bzw. zu vergrößern, so dass der bisherige Waldrandaufbau entsprechend vorgelagert wird und damit auch die BAB-Trasse locker eingebunden wird. Hiermit sind Veränderungen (Neugestaltung) des Landschaftsbildes verbunden, jedoch landschaftsgerecht, d.h. unter Berücksichtigung der Eigenart vorhandener Landschaftsbildräume (hier insbesondere der

Randstrukturen). Von ein und demselben Betrachterstandpunkt aus wird sich jedoch der Raumeindruck ändern („Näherrücken“ des Waldrandes, Verkürzung der Sichttiefe).

DIE ERGÄNZUNG EINER VORHANDENEN, EINSEITIG EINES WEGES VERLAUFENDEN HECKENSTRUKTUR DURCH EINE ZWEITE AUF DER ANDEREN SEITE DES WEGES ANGEORDNETE, WIRD NUR VON DEM WEG AUS ERLEBBAR SEIN. MIT ZUNEHMENDER ENTFERNUNG VON DIESEM „VERSCHWIMMEN“ DER BESTAND UND DIE NEUANLAGE IM EINDRUCK ZU EINEM GEMEINSAMEN STRUKTURELEMENT. ERGÄNZUNGEN VORHANDENER STRUKTUREN DURCH GLEICHARTIGE, VORGELAGERTE BESITZEN IN BEZUG AUF ZIELVORSTELLUNGEN WIE „SCHAFFUNG NEUER GRÜNSTRUKTUREN“ (IM ZUSAMMENHANG MIT DEM SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD) BZW. „LANDSCHAFTSGLIEDERUNG (EINER AUSGERÄUMTEN AGRARLANDSCHAFT)“ SOMIT (FAST) KEINE BEDEUTUNG FÜR DAS SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD.

DIE PFLANZUNG VON GROBBÄUMEN ERREICHT BEREITS NACH DER UMSETZUNG DER MAßNAHME EINE GEWISSE LANDSCHAFTSGLIEDERENDE FUNKTION, WOBEI DIE WIRKUNG, INSBESONDERE DES JAHRESZEITLICHEN WECHSELS BEI OBSTBAUMPFLANZUNGEN ERST MIT DEM ZUNEHMENDEN ALTER VERSTÄRKT WIRD. BEI DER VERWENDUNG VON GROBBÄUMEN MÜSSEN NATÜRLICH AUCH EIN HÖHERER KOSTEN- UND PFLEGEAUFWAND IN DEN ERSTEN JAHREN KALKULIERT WERDEN UND ÜBERHAUPT ERST EINE ERREICHBARKEIT FÜR DIE PFLEGE (INSBESONDERE WÄSSERUNG) GEWÄHRLEISTET SEIN.

Bei der Anlage von Feldgehölzen mit kleineren Qualitäten ist zwar auch bei geringerer Pflegeintensität bei geeignetem Standort häufig ein besserer Anwuchserfolg zu verzeichnen, jedoch wirken u.U. zunächst (unbeabsichtigt) erst die weiß geschälten Sicherungspfähle. Die Entwicklung des Feldgehölzes selbst und gar Funktionen wie die Verschattung eines Bauwerkes etc. benötigen längere Entwicklungszeiten. Die teilweise relativ langen Entwicklungszeiten von Biotopen können dabei nicht in jedem Fall als Richtwerte für das Eintreten gewünschter Wirkungen von Maßnahmen für das Landschaftsbild/ die Erholungseignung herangezogen werden, da Funktionen für das Landschaftsbild u.U. bereits früher erreicht sein sollten. Für das Landschaftsbild eine pauschale Schwelle von 20-25 Jahren für eine Ausgleichbarkeit heranzuziehen, erscheint zu hoch. Beispielsweise dürfte es in von vielen Erholungssuchenden frequentierten Landschaften nicht zumutbar sein, dass damit hingenommen wird, dass für einen derart langen Zeitraum keine oder keine volle ästhetische Wirksamkeit des Landschaftsbildes gegeben ist. Hierbei besteht jedoch sowohl rechtlich als auch fachlich noch Klärungsbedarf.

Somit lässt sich der Grundsatz übertragen: Es besteht ein „...Widerspruch zwischen der Langsamkeit vieler natürlicher Entwicklungen und Abläufe einerseits und den immer stärker beschleunigten gesellschaftlichen Veränderungen andererseits.“ (HANDKE, KUNDEL, MÜLLER et al., 1999, S. 418)

Um bereits in der Initialphase die „baumschulähnlichen“ Wirkungen von Neupflanzungen von Heckenstrukturen einzuschränken, wurde in einigen Landschaftspflegerischen Begleitplänen bzw. in den zugehörigen Landschaftspflegerischen Ausführungsplänen die Anordnung der Pflanzmuster differenziert (längs und quer geordnete Reihen im rasterförmigen Wechsel). Praktische Überlegungen zu einer Pflege („problemlose“ Mahd der Zwischenflächen) lassen dann jedoch in der Umsetzung vielfach wieder die durchgehenden langen Reihen entstehen, bei denen es schwer fällt, den zukünftigen Heckencharakter zu erkennen.



## Überlagerungen von Funktionen mehrerer Schutzgüter

In ausgewerteten Landschaftspflegerischen Begleitplänen ist es häufig üblich, Maßnahmen zu konzipieren, welche gleichzeitig für mehrere Schutzgüter Funktionen übernehmen sollen. Prinzipiell ist dies möglich und anzustreben. Allerdings stößt man dabei auf Grenzen und verschiedene geplante Funktionen schließen sich gegenseitig aus.

SO KANN BEISPIELSWEISE EINE HECKENSTRUKTUR IN EINER AUSGERÄUMTEN AGRARLANDSCHAFT DURCH IHRE GLIEDERUNGSFUNKTION DURCHAUS FÜR DAS LANDSCHAFTSBILD EINE BEREICHERUNG DARSTELLEN. (GLEICHZEITIG SCHAFFT MAN DAMIT ALLERDINGS AUCH NEUE RÄUME!) DIE GLEICHE HECKE WIRD FUNKTIONEN FÜR DEN BIOTOPVERBUND ÜBERNEHMEN UND (JE NACH GRÖÖE UND LAGE) EINEN RÜCKZUGSRAUM FÜR TIERE UND PFLANZEN DARSTELLEN KÖNNEN. VOR ALLEM STRUKTUREN, WELCHE SENKRECHT ZUR VERKEHRSTRASSE VERLAUFEN, KÖNNEN DAS MONOTONE, LANGGEZOGENE BAND EINER TRASSE GLIEDERN UND SOLLTEN DEMNACH AUCH MÖGLICHST WEIT AN DAS OBJEKT HERANREICHEN. GLEICHZEITIG BEDEUTET DIES JEDOCH FÜR VERSCHIEDENE TIERARTEN EINE VORGETÄUSCHTE VERNETZUNGSFUNKTION, WELCHE IN EINER TODESFALLE ENDEN KANN. (AUS DIESEM ANLASS WIRD IN DER PRAXIS EIN ABSTAND VON CA. 100 M ZUR TRASSE GEWÄHLT, WAS DANN ALLERDINGS FUNKTIONEN FÜR DAS LANDSCHAFTSBILD EINSCHRÄNKT).

Durchgehende Gehölzstrukturen entlang der Trasse sollen zwar als Überflughilfe für verschiedene Vogelarten dienen (und werden auch als Ansitzwarte von Greifvögeln genutzt, welche hier mit relativ geringem Energieaufwand ausreichend Nahrung durch überfahrene Tiere finden), betonen aber das lange Band der Trasse noch zusätzlich in der 3. Dimension. Im Sinne des Landschaftsbildes sind hier häufig lockere Strukturen sinnvoller.

IN AUEARTIGEN, WEITLÄUFIG OFFENEN BEREICHEN (WIESENFLÄCHEN MIT CHARAKTERISTISCHEN EINZELBÄUMEN UND BAUMGRUPPEN) WERDEN HECKENPFLANZUNGEN MIT BLICK AUF DIE EIGENART DES LANDSCHAFTSBILDES NICHT GEEIGNET SEIN, DA SIE NEUE UND ZUDEM RIEGELARTIGE STRUKTURELEMENTE SCHAFFEN, WELCHE SICH NICHT AN VORHANDENEN ORIENTIEREN. OBWOHL BEI VERGLEICHSWEISE GERINGEM AUFWAND VON GROÖER WIRKUNG FÜR DAS LANDSCHAFTSBILD, IST DIE ANLAGE VON EINZELBÄUMEN BZW. KLEINEREN BAUMGRUPPEN INNERHALB VON WEITRÄUMIGEN, OFFENEN LANDSCHAFTSTEILEN IN LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN BEGLEITPLÄNEN NUR SEHR EINGESCHRÄNKT ZU FINDEN. OFT WERDEN DERARTIGEN PFLANZUNGEN PROBLEME DES GRUNDERWERBS ENTGEGENSTEHEN.

Im Zusammenhang mit einer Fließgewässerverlegung bei dem Neubau einer Bundesautobahn wurden auf engem Raum zahlreiche Strukturen initiiert (Fließgewässer mit einer Zonierung, Bereiche mit krautiger Vegetation, Gehölzflächen, Kopfweiden, wegebegleitende Reihe aus Obstbaumhochstämmen), welche aufgrund der Lage an einem ortsnahen, stark frequentierten Weg potentiell eine hohe Erlebnisqualität im Hinblick auf synästhetische Wahrnehmungen bilden. Aufgrund der direkten Nähe zur BAB wird diese tatsächlich jedoch nur sehr eingeschränkt wahrnehmbar sein und sich im wesentlichen auf den optischen Strukturreichtum beschränken.

EINE FUNKTIONSÜBERLAGERUNG (MULTIFUNKTIONALITÄT), WELCHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VERSCHIEDENER SCHUTZGÜTER AUF EIN UND DERSELBEN FLÄCHE AUSGLEICHEN ODER ERSETZEN SOLL, IST

PRINZIPIELL PRAKTIKABEL. ES SOLLTEN DAMIT JEDOCH NICHT ZU VIELE ZIELE GLEICHZEITIG VERFOLGT WERDEN, DA DIESE SICH DANN GEGENSEITIG AUSSCHLIEßEN KÖNNEN.

### **Wirkungen von Maßnahmen, welche nicht für das Landschaftsbild konzipiert wurden**

Maßnahmen, welche nicht für das Landschaftsbild hergeleitet wurden, rufen jedoch häufig auch Veränderungen dieses Schutzgutes hervor.

Die Trassenführung innerhalb walddreicher Gebiete mag zunächst nur geringere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bedingen, da die Trasse aufgrund der Lage innerhalb von Waldflächen verhältnismäßig gut eingebunden und nicht weithin sichtbar ist. Für die durch die Verbreiterung des Trassenkörpers in Anspruch genommenen Forstflächen, müssen nach dem Grundsatz des Walderhaltes an anderer Stelle großflächige Aufforstungen vorgenommen werden, die u.U. das Landschaftsbild und die typische Landschaftsstruktur in ihrer Eigenart massiv verändern können, etwa indem vorhandene Waldrandstrukturen „uniformiert“ und verkürzt, gehölzfreie Bereiche mit Sichtbeziehungen durch geschlossene Waldflächen zerstört bzw. der Raumeindruck verändert werden. Damit werden die Strukturiertheit, Vielfalt und Eigenart, und die Erlebbarkeit der unterschiedlichen Räume (Wechsel) beeinträchtigt. Dies kann im Einzelfall so weit gehen, dass streng genommen die Maßnahmen einen größeren Eingriff in das Landschaftsbild darstellen als die Trasse selbst. Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden jedoch vielfach nur die Auswirkungen des Vorhabens, nicht auch die der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf alle Schutzgüter differenziert betrachtet.

AM BEISPIEL EINES NEUBAUABSCHNITTES EINER BUNDESAUTOBAHN WIRD INNERHALB EINER WEITRÄUMIGEN, FLACHEN, UNGEGLIEDERTEN AGRARLANDSCHAFT AN EINEM VORHANDENEN, GEHÖLZFREIEN GEWÄSSER EIN BEGLEITENDER BEIDSEITIGER SUKZESSIONSSTREIFEN MIT GEHÖLZGRUPPEN FÜR DEN GEWÄSSERSCHUTZ BZW. FÜR DAS SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE INITIALISIERT. DIESE MAßNAHME HAT LETZTLICH AUCH EINE BESONDERE BEDEUTUNG FÜR DAS LANDSCHAFTSBILD, INDEM EIN VORHANDENE STRUKTUR AUFGENOMMEN WIRD UND DURCH GLIEDERENDE ELEMENTE UNTERSETZT WIRD. GLEICHZEITIG ERREICHT MAN EINE SICHTVERSCHATTUNG VON DER ORTSLAGE BZW. EINEM FELDWEG ZU DER WEIT HIN SICHTBAREN, IN DAMMLAGE GEBAUTEN BAB, OBGLEICH AUCH HIER SCHLIEßLICH DIE WEITRÄUMIGKEIT DES LANDSCHAFTSBILDRAUMES UNTERBROCHEN WIRD.

Die Aussage von HANDKE, KUNDEL, MÜLLER et al. (1999, S. 417), dass „Funktionen in Ausgleichsflächen (...) sich nur auf Kosten dort bereits vorhandener Flächenfunktionen herstellen...“ (lassen), kann auch auf das Landschaftsbild übertragen werden.

Maßnahmen, welche nicht für Beeinträchtigungen von Wertelementen und Funktionen des Landschaftsbildes konzipiert wurden, können Wirkungen hervorrufen, welche vorhandene Anordnungsmuster und Gliederungsprinzipien bzw. Strukturen und Nutzungsformen und damit die Eigenart des Landschaftsbildes nachteilig verändern oder Funktionen für das Landschaftsbild übernehmen.

## **Im Kontakt zueinander stehende Maßnahmen**

HÄUFIG WERDEN MAßNAHMEN FÜR DAS LANDSCHAFTSBILD IM KOMPLEX MIT MAßNAHMENFLÄCHEN FÜR ANDERE SCHUTZGÜTER ANGEORDNET ODER SIE STEHEN ZUMINDEST IM DIREKTEN SICHTKONTAKT ZUEINANDER. DAMIT BESTEHT EINE WECHSELWIRKUNG ZWISCHEN DEN MAßNAHMENFLÄCHEN. SIE BILDEN EINE EINHEIT.

Daraus ergibt sich die Folgerung, dass Maßnahmen, welche so im Kontakt zu einander (räumlich oder visuell) stehen, im Hinblick auf eine Bewertung der Maßnahmen bezüglich der Wirkungsprognose/ Erfolgskontrolle unter dem Aspekt des Landschaftsbildes im Komplex bewertet werden müssten.

## **Nicht nur Gehölzstrukturen wirken im Landschaftsbild...**

Im vorangehenden Teil wurde primär auf initiierte Gehölzstrukturen (bzw. Gewässerstrukturen) als Maßnahmen für bzw. mit Wirkung auf das Landschaftsbild eingegangen. Aber nicht nur die sogenannte 3. Dimension hat Bedeutung für das Landschaftsbild. Es gibt auch in der Fläche Werte und Potentiale, welche die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes charakterisieren und in die Planung von Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in die Wertelemente und Funktionen des Landschaftsbildes einbezogen werden müssen. So kann beispielsweise ein und die selbe Nutzung zur gleichen Jahreszeit unterschiedliche Strukturen aufweisen: Ein Weizenacker in Fruchtreife beinhaltet andere Strukturen als ein gedroschener Acker oder ein bereits umgebrochener. Weitere Aspekte ergeben sich in der jahreszeitlichen Abfolge, durch einen verschiedenen Fruchtanbau, durch unterschiedliche Pflegeintensität und natürlich durch unterschiedliche Nutzung (Grünland, Wiese, Weide etc.) mit den jeweils wiederum unterschiedlichen Ausprägungen in Abhängigkeit standörtlicher Bedingungen, dem Grad der menschlichen Beeinflussung, dem Artenspektrum bzw. -potential, Entwicklungszeiten etc. bis hin zur gelenkten und un gelenkten Sukzession und der Anordnung, Größe und Häufigkeit des Wechsels verschiedener (Flächen-) Strukturen, welche eine Natur- oder Kulturlandschaft auszeichnen. (vgl. auch JESSEL 1993)

Das Vorhandensein und die Initialisierung landschaftstypischer Pflanzengemeinschaften bilden letztlich auch die Voraussetzung für die Existenz von Tieren als „bewegliche Landschaftselemente“ (und diese ggf. wiederum die Voraussetzung für die Ausbildung bestimmter Pflanzengemeinschaften) und damit die Möglichkeit zur Wahrnehmung mit allen Sinnen.



Abb. 5 Weidefläche im Mittelgebirge – Auch das (u.U. nur temporär) auf einer Weide stehende Vieh gehört mit zum Landschaftsbild

### **Zusammenfassung der Thesen**

AUS DEN AUSFÜHRUNGEN BEGRÜNDEN SICH ZUSAMMENFASSEND FOLGENDE THESEN, DIE FÜR DIE DURCHFÜHRUNG VON NACHKONTROLLEN ZUM LANDSCHAFTSBILD VON BEDEUTUNG SIND:

- Für eine Funktions- und Wirkungskontrolle unabdingbar sind handhabbare Zielgrößen (etwa Entwicklungszeiträume) sowie eine hinreichend differenzierte Zuordnung zu den einzelnen Auswirkungen (Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen) des Landschaftsbildes.
- Der steigenden Geschwindigkeit, mit welcher das Landschaftsbild durch Eingriffe verändert wird, steht die Langsamkeit der natürlichen Prozesse, insbesondere der Entwicklungszeiten von Strukturelementen, welche als Ausgleich oder Ersatz für die Eingriffe hergeleitet werden, entgegen. (Wobei hiermit nicht die Konservierung eines historischen Zustandes gemeint sein soll.)
- Ergänzungen vorhandener Strukturen durch gleichartige, vorgelagerte besitzen in Bezug auf Zielvorstellungen wie „Schaffung neuer Grünstrukturen“ (im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaftsbild) bzw. „Landschaftsgliederung (einer ausgeräumten Agrarlandschaft)“ (fast) keine Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild.
- Eine Funktionsüberlagerung (Multifunktionalität) bei Maßnahmen, welche Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter auf ein und derselben Fläche ausgleichen oder ersetzen soll, ist prinzipiell praktikabel. Werden jedoch damit zu viele Ziele verfolgt, so können sich diese gegenseitig ausschließen.

- Die Aussage von HANDKE, KUNDEL, MÜLLER et al. (1999, S. 417), dass „Funktionen in Ausgleichsflächen (...) sich nur auf Kosten dort bereits vorhandener Flächenfunktionen herstellen...“ (lassen), kann auch auf das Landschaftsbild übertragen werden.
- Maßnahmen, welche nicht für Beeinträchtigungen von Wertelementen und Funktionen des Landschaftsbildes konzipiert wurden, können Wirkungen hervorrufen, welche vorhandene Anordnungsmuster und Gliederungsprinzipien bzw. Strukturen und Nutzungsformen und damit die Eigenart des Landschaftsbildes nachteilig verändern oder Funktionen für das Landschaftsbild übernehmen.
- Häufig werden Maßnahmen für das Landschaftsbild im Komplex mit Maßnahmenflächen für andere Schutzgüter angeordnet oder sie stehen zumindest im direkten Sichtkontakt zueinander. Damit besteht eine Wechselwirkung zwischen den Maßnahmenflächen. Sie bilden eine Einheit. Daraus ergibt sich die Folgerung, dass Maßnahmen, welche so im Kontakt zu einander (räumlich oder visuell) stehen, im Hinblick auf eine Bewertung der Maßnahmen bezüglich der Wirkungsprognose/ Erfolgskontrolle unter dem Aspekt des Landschaftsbildes im Komplex bewertet werden müssten.
- Das Vorhandensein und die Initialisierung landschaftstypischer Pflanzengemeinschaften bilden letztlich auch die Voraussetzung für die Existenz von Tieren als „bewegliche Landschaftselemente“ (und diese ggf. wiederum die Voraussetzung für die Ausbildung bestimmter Pflanzengemeinschaften) und damit die Möglichkeit zur Wahrnehmung mit allen Sinnen.

## Quellen

BOSCH & PARTNER GMBH, BÜRO HERNE (1999): Eingriffe in das Landschaftsbild – Ermittlung und Kompensation (Forschungsvorhaben). – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Joachim und Hanna Schmidt Stiftung für Umwelt und Verkehr.

DEMUTH, B. & FÜNKNER, R. (1997): Landschaftsbildbewertung und Multimedia. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Schriftenreihe im Fachbereich Umwelt und Gesellschaft der Technischen Universität Berlin, CD Nr. 1.

HANDKE, KUNDEL, MÜLLER et al. (1999): Erfolgskontrolle zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Güterverkehrszentrum Bremen in der Wesermarsch. 10 Jahre Begleituntersuchungen zu Grünlandextensivierung, Vernässung und Gewässerneuanlagen. – Arbeitsberichte Landschaftsökologie Münster zugl. Mitteilungen der landschaftsökologischen Forschungsstelle Bremen, Heft 19/1999.

JESSEL, B. (1993): Zum Verhältnis von Ästhetik und Ökologie bei der Planung und Gestaltung von Landschaft. – In: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, ANL (Hrsg.), Berichte der ANL, Band 17, S. 19-29.

JESSEL, B. (1994): Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Objekt der naturschutzfachlichen Bewertung. – In: Norddeutsche Naturschutzakademie (Hrsg.): Biologische Beiträge und Bewertung in Umweltverträglichkeitsprüfung und Landschaftsplanung. – NNA-Berichte, 7. Jg., Heft 1, S. 76-89.

KÖHLER, B. & A. PREIß (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (Hrsg.), Informationsdienst Niedersachsen, Heft 1/2000.

WÖBSE, H. H. (1991): Landschaftsästhetik und ihre Operationsmöglichkeitsmöglichkeiten bei der Anwendung des § 8 Bundesnaturschutzgesetz. . – in: Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.): Landschaftsbild – Eingriff – Ausgleich. Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für den Bereich Landschaftsbild, Bonn-Bad Godesberg, S. 31-36.

Anschrift der Referentin:

Andrea Zschalich, Dipl.-Ing. (FH)

Lehrstuhl für Landschaftsplanung

Universität Potsdam

Karl-Liebknecht-Str. 24-25

14476 Golm

zschalic@rz.uni-potsdam

# **Erfolgskontrollen - Erfordernisse, methodische Ansätze und Ergebnisse am Beispiel des Neubaus der A14 zwischen Halle und Magdeburg**

BIRGIT REXMANN, HENDRIK TEUBERT & SABINE TISCHEW, BERNBURG

## **1. Einleitung**

Straßenbauvorhaben verursachen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die basierend auf der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung durch den Vorhabensträger kompensiert werden müssen. Seit Einführung der Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt im Jahr 1992 ist die A14 zwischen Halle und Magdeburg eines der ersten vollständig fertiggestellten größeren Straßenbauprojekte in Sachsen-Anhalt. Da bisher kaum Erkenntnisse zur Umsetzung und Funktionserfüllung von Kompensationsmaßnahmen von Straßenbauvorhaben in Sachsen-Anhalt vorlagen, wurde vom Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalts ein Projekt initiiert, in dessen Rahmen exemplarisch Erfolgskontrollen an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von vier Abschnitten der A14 durchführt werden.

Ziele des Projektes sind die Entwicklung und Anwendung eines Bewertungsverfahrens zur Kontrolle der Herstellung der Kompensationsmaßnahmen. Des Weiteren sollen an ausgewählten Maßnahmentypen ökologische Wirkungskontrollen durchgeführt werden. Basierend auf den Ergebnissen sind Umsetzungs- und Zustandsdefizite zu ermitteln sowie die Ursachen zu analysieren. Darauf aufbauend sollten Optimierungsvorschläge abgeleitet und falls diese auf andere Planungen übertragbar waren, allgemeingültige Empfehlungen für zukünftige Planungen entwickelt werden.

## **2. Methoden naturschutzfachlicher Erfolgskontrollen**

Die vorherrschende begriffliche Uneinigkeit in Bezug auf Nachuntersuchungen ist auf die unzureichenden theoretischen und rechtlichen Grundlagen zurückzuführen und wird in der einschlägigen Literatur häufig bemängelt (vgl. BfN 1998). Im Rahmen des Projektes wurde generell zwischen Herstellungskontrollen und Wirkungskontrollen unterschieden. Erstere überprüfen die Fertigstellung aller Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Durchführung der vorgesehenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen entsprechend ihrer Festsetzung in den Genehmigungsunterlagen. Hierbei stellen sich zwei Komponenten heraus. Die Umsetzungskontrollen überprüfen primär die Vollständigkeit und Sachgerechtigkeit der Maßnahmenausführung im Sinne einer Bauabnahme, wohingegen Zustandskontrollen den Zielerreichungsgrad bzw. das zu prognostizierende Entwicklungsziel von Maßnahmen mit längerfristiger Entwicklungsdauer in Bezug auf das Kompensationsziel festlegen.

Wirkungskontrollen beurteilen die eigentliche ökologische Wirksamkeit der Maßnahmen entsprechend der Zielformulierung und können i.d.R. nur exemplarisch durchgeführt werden. Dieses bedeutet, dass Wirkungskontrollen vorzugsweise bei neuartigen, sehr aufwendigen oder aufgrund von komplexen Wirkungsgefügen nur schwer prognostizierbaren Maßnahmen durchgeführt werden sollten (vgl. WEISS 1996).

### **3. Herstellungskontrollen**

#### **3.1 Methodik**

Insgesamt wurden 268 Maßnahmen an vier Abschnitten der A14 zwischen Halle und Magdeburg kontrolliert. Hierzu wurde ein zweiseitiger Prüfbogen entwickelt, der neben Einzelheiten zum Vorhaben und der jeweiligen Maßnahme auch Angaben zur Beurteilungen des Umsetzungs- und Zustandsgrades, zu eventuell auftretenden Defiziten, feststellbaren Ursachen und Optimierungsvorschläge enthält. Der Umsetzungs- sowie Zustandsgrad wird nach folgenden vierstufigen Skalen bewertet:

vollständig umgesetzt	ohne Mängel
teilweise umgesetzt	mit leichten Mängeln
nicht umgesetzt	mit schweren Mängeln
nicht beurteilbar	nicht beurteilbar

Die Beurteilung des Umsetzungsgrades richtete sich nach den Festsetzungen des LBP's. Der Zustandsgrad wurde anhand von ausgewählten Indikatoren festgelegt. Hierzu wurde beispielsweise die Vitalität aller Gehölzpflanzungen, das Artenspektrum der Grünländer, Magerrasen und Sukzessionsflächen oder die Qualität der Fließgewässerrenaturierung anhand von strukturellen und vegetationskundlichen Merkmalen ermittelt.

#### **3.2 Ausgleichs- und Ersatzplanung zwischen Löbejün und Calbe**

Festsetzungen von Gehölzpflanzungen bilden mit 42% der gesamten Maßnahmen den Schwerpunkt der Ausgleichs- und Ersatzplanung an den vier untersuchten Abschnitten der A14. Hierunter fallen sowohl Aufforstungen, Feldgehölz- und Heckenpflanzungen als auch Einzelgehölz-, Alleen- und Uferbepflanzungen. 23% der Maßnahmen sind Ackerumwandlungen, die sowohl die Etablierung von Grünländern als auch von Sukzessionsflächen beinhalten. Weitere Maßnahmetypen sind beispielsweise Entsiegelungen, Anlagen von Kleingewässern, Pflege- und Entwicklung von Magerrasen und Grünländern oder Maßnahmen zur Entwicklung von Fließgewässern.

Mit dieser Verteilung entspricht die Kompensationsplanung der A14 durchaus anderen Planungen (vgl. JESSEL 1999, WERNICK 1993), in denen ebenfalls bevorzugt auf Maßnahmetypen wie Gehölzpflanzungen oder Grünlandetablierungen zurückgegriffen wird.

#### **3.3 Ergebnisse**

Die Umsetzung aller Maßnahmen (66% umgesetzt, 15% teilweise umgesetzt, 14% bisher nicht umgesetzt und 5% nicht beurteilbar) entspricht durchaus Ergebnissen von Untersuchungen an Vorhaben gleichen Herstellungsdatums und ist im Vergleich zu Untersuchungen an älteren Vorhaben positiv zu beurteilen. Da die beiden nördlich gelegenen Autobahnabschnitte Könnern - Bernburg und Bernburg - Calbe zum Untersuchungszeitpunkt noch nicht vollständig fertiggestellt waren, sind einige Maßnahmen zum Zeit-



punkt der Kontrolle noch nicht umgesetzt gewesen. Mit den abschließenden Kontrollen im Frühjahr 2001 wird der Anteil der nicht umgesetzten Maßnahmen wahrscheinlich bei ca. 5% liegen.

Ursachen für Umsetzungsdefizite sind z.T. schon in der Planung begründet. So war im Rahmen der vorliegenden Kompensationsplanung die Durchführung von nicht näher definierten Maßnahmen wie "Auenwaldpflege" oder die Entsiegelung eines noch benötigten Weges unmöglich.

Bei der Überschreibung des LBP's in die Ausführungsplanung konnten in einigen Fällen Modifizierungen festgestellt werden, die dazu führten, dass die Stückzahlen der Gehölzpflanzungen geändert oder der Pflanzort verlegt bzw. ganz aufgegeben wurde. Gravierendere Änderungen waren die Verlegung von Ersatzflächen in einigen Beispielen, da die vorgesehenen Flächen nicht verfügbar waren. In einem anderen Fall wurde auf die Durchführung der Maßnahme komplett verzichtet. Der LBP kann und soll zwar nicht den Detaillierungsgrad der Ausführungsplanung besitzen, was bedeutet, dass Modifizierungen immer notwendig sein werden, um die Planungen den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten anpassen zu können. Um hier jedoch einem Missbrauch vorzubeugen, sollten Standards bezüglich des Detaillierungsgrades des LBP's und Höchstgrenzen bei Änderungen festgelegt werden. Geringfügige, aber begründbare Modifizierungen von Stückzahl oder Standort von Pflanzungen sind durchaus zu akzeptieren, wohingegen die Änderungen des Standortes einer Maßnahme das Erreichen des Kompensationserfolges verhindern kann. Anders als die Umsetzung an sich weist die Qualität der Maßnahmen größere Mängel auf. Bisher sind 34% ohne, 27% mit geringen und 34% der Maßnahmen mit schweren Mängeln behaftet. Der Zustandsgrad konnte bei 5% der Maßnahmen nicht beurteilt werden. Ein positiver Umsetzungsgrad der Maßnahmen garantiert demnach noch nicht den Erfolg der Maßnahme. Gründe hierfür sind vielschichtig. Einige Maßnahmestandorte erweisen sich als ungeeignet, was am Beispiel der Planung von Magerrasen auf ehemals intensiv gedüngten Ackerflächen deutlich wird. Auch ist die Art der Maßnahmeplanung in einigen Fällen nicht zweckmäßig, um das angestrebte Kompensationsziel zu erreichen (vgl. Kap.4). Die Qualität der Umsetzung ist besonders bei den Gehölzpflanzungen in einigen Fällen zu bemängeln. Mängel treten des Weiteren bei der Bewirtschaftung der Grünländer und Magerrasen auf. So wurde irrtümlicherweise auf einem ruderalisierten Magerrasen ein Nachtpferch für Schafe angelegt, was dazu führte, dass diese Fläche innerhalb weniger Tage vollkommen kahl gefressen und intensivst gedüngt wurde.

Weitere Ursachen für Umsetzungs- und Zustandsdefizite sollen in den beiden folgenden Beispielen aufgezeigt werden.

### Gehölzpflanzungen

Mit einem Anteil von nur 9% nicht umgesetzter Maßnahmen ist die Herstellung der Gehölzpflanzungen sehr zufriedenstellend, wobei jedoch zwischen den einzelnen Maßnahmentypen differenziert werden muss. Positiv herauszustellen sind Aufforstungen, Feldgehölz- und Alleepflanzungen, bei denen die Umsetzung teilweise bei 100% liegt. Demgegenüber weisen Hecken- und Einzelgehölzpflanzungen und besonders Pflanzungen der Ufergehölze noch Defizite auf. Die Mängel bei den Erstgenannten liegen häufig an einer zu geringen Stückzahl oder nicht ausreichender Flächengröße. Bachbegleitende Bepflanzungen erfolgten sogar in mehreren Fällen gar nicht oder wichen stark von den Festsetzungen des LBP's ab.

Im Gegensatz zu den positiven Umsetzungsgraden konnten im Rahmen der Zustandskontrolle schwere Mängel festgestellt werden. Prinzipiell ist anzumerken, dass bisher lediglich in zwei Gebieten eine Abnahme stattgefunden hat. Aufforstungen, Feldgehölze und Alleepflanzungen weisen noch zufriedenstel-

lende bis gute Ergebnisse bei der Zustandskontrolle auf, wohingegen über 50% der Hecken-, Einzelgehölz- und Ufergehölzpflanzungen mit schweren Mängeln behaftet sind.

Die Gründe hierfür sind vielschichtig. Generell ist in dem sehr trockenen Landschaftsraum der Magdeburger Börde bei Niederschlägen  $<500\text{mm/a}$  der Anwuchserfolg schwer zu gewährleisten, was besonders am Beispiel der Stieleiche (*Quercus robur*) deutlich wird, die auf allen Standorten große Ausfälle zu verzeichnen hatte. Zusätzlich wurde auf den Kompensationsflächen der beiden früher fertiggestellten Autobahnabschnitte häufig keine Bewässerung durchgeführt und der Pflanztermin oft zu spät gewählt. So lagen im Fall einer Ersatzfläche die Ausfälle bei 90%, da hier erst im Mai gepflanzt wurde. Daher ist es grundsätzlich anzustreben, in den Ausführungsplanungen mehrmalige Bewässerungsgänge festzuschreiben und den Pflanzzeitraum enger zu fassen. Ausfälle durch Verbiss konnten in den jüngeren Ersatzflächen erfolgreich durch Umzäunungen verhindert werden, was die Festschreibung einer solchen recht kostenintensiven Maßnahme durchaus rechtfertigt.

Ein weiteres Problem ist die oft nicht fachgerechte Durchführung der Gehölzpflanzungen. Dieses wird am Beispiel zweier Ersatzflächen, bei denen Pflanzungen unter nahezu gleichen Standortbedingungen durchgeführt werden konnten (Auenlage, Möglichkeit der Wasserentnahme aus Fließgewässern) deutlich. Auf der einen Fläche konnte die Abnahme fristgerecht stattfinden, wohingegen auf der andern die Hälfte der Gehölze aufgrund der nicht fachgerechten Pflanzung und der Verwendung mangelhaften Pflanzmaterials ausgefallen sind.

#### Ackerumwandlung zur Grünlandetablierung und Entwicklung von Sukzessionsflächen

Die Umsetzungsergebnisse der Ackerumwandlungen sind positiv zu beurteilen, zumal sich die nicht umgesetzten Maßnahmen mit einem Anteil von 8% auf die jüngeren Abschnitte verteilen und voraussichtlich bis zur Fertigstellung der Autobahn Ende 2000 ebenfalls realisiert werden. Sämtliche Flächen wurden durch Grunderwerb oder grundbuchrechtliche Eintragungen gesichert. Inwieweit die DEGES diese Flächen in Zukunft verwalten wird, ist bisher jedoch noch unklar.

Die Entwicklung der Sukzessionsflächen verläuft größtenteils zielkonform, wohingegen bei der Grünlandetablierung noch Mängel zu beanstanden sind.

Dieses trifft vor allem für die Flächen zu, auf denen eine artenarme Regelsaatgutmischung ausgesät wurde. Die Vegetation setzt sich hier nicht selten aus nur wenigen Arten zusammen. Demgegenüber konnten bei Flächen, auf denen kräuterreiche Mischungen verwendet wurden und geeignete Lieferbiotope vorhanden waren, erfreuliche Entwicklungen beispielsweise zu artenreichen Frischwiesen festgestellt werden. In der sehr intensiv ackerbaulich genutzten Magdeburger Börde setzt die Saatgutmischung bei der Grünlandetablierung das entscheidende Initial, da nur selten geeignete Grünländer als Lieferbiotope bzw. eine ausreichende Diasporenbank im Boden anzutreffen sind.

In Bezug auf die Aussaatmenge konnte festgestellt werden, dass geringere Saatgutmengen ( $3\text{-}8\text{ g/m}^2$ ) höheren vorzuziehen sind. In Versuchen mit  $4\text{g/m}^2$  stellte sich schon im ersten Jahr eine zufriedenstellend dichte Vegetationsdecke ein, die auch aus wirtschaftlicher Sicht den Ansprüchen genügen kann. Bei sehr hohen ( $20\text{g/m}^2$ ) und dementsprechend kostenintensiven Saatgutmengen konnten sich besonders die schnellwüchsigen Gräser etablieren, wohingegen Kräuter, deren Entwicklung häufig später einsetzt und langsamer verläuft, einen Konkurrenznachteil besaßen.

Aufgrund des sehr hohen Nährstoffgehaltes der Böden schreitet die Entwicklung zu nährstoffärmeren Grünlandgesellschaften nur langsam voran. In diesem Zusammenhang ist besonders die Pflege der Flä-

chen von Bedeutung. Grünländer, die als Umtriebsweide bewirtschaftet werden und keine Nachmahd erfahren, zeigen erwartungsgemäß deutliche Vermehrungen von Weideunkräutern wie Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Wegdistel (*Carduus acanthoides*) oder dem Schierling (*Conium maculatum*). Die Notwendigkeit einer Nachmahd wird vom durchführenden Schäfer zwar erkannt, aufgrund der anders lautenden Verträge aber nicht durchgeführt.

Problematisch ist besonders auf ehemaligen Ackerbrachen die starke Konkurrenz der Quecke. Da einige Flächen auch aufgrund der verspäteten Umsetzung über ein- bis zwei Jahre brach lagen, konnte sich die Art im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung etablieren. Bisher ist auf keinem der betroffenen Grünländern ein signifikanter Rückgang zu verzeichnen.

### 3.4 Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für einen Großteil der Maßnahmen aufgrund deren langer Entwicklungsdauer das angestrebte Kompensationsziel erwartungsgemäß noch nicht festgestellt werden konnte. Zu diesem frühen Untersuchungszeitpunkt konnten für diese Maßnahmen daher nur Prognosen über Entwicklungstendenzen getroffen werden. Neben einer Vielzahl von positiven Entwicklungstendenzen weisen einige Maßnahmen jedoch Mängel auf.

Ursachen für Defizite sind nicht selten schon in der Kompensationsplanung zu finden. Des Weiteren treten Probleme bei der fachgerechten Umsetzung (s. Gehölzpflanzungen) sowie der Durchführung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf. Bezüglich letzterer stellt sich zudem die Frage der langfristigen Sicherung, da nach Ablauf der drei- bzw. vierjährigen Verträge bisher keine Regelungen zur Fortführung der Pflege- bzw. Unterhaltungsmaßnahmen getroffen worden sind. Mögliche Lösungsansätze sind bereits zwar diskutiert worden (vgl. HABMANN 1999), müssen jedoch nach der bisherigen Praxis für den jeweiligen Einzelfall immer wieder neu getroffen werden. Aus diesem Grund wäre eine einheitliche Regelung, um eine dauerhaften Sicherung der Durchführung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gewährleisten zu können, sicherlich anzustreben.

## **4. Ökologischen Wirkungskontrollen am Beispiel der Avifauna**

### **4.1 Vorbemerkungen**

Vögel zählen zu den am besten bearbeiteten Tiergruppen; das komplexe Anspruchsprofil einzelner Arten ist vergleichsweise gut bekannt und schließt häufig auch ökologische Nischen von Arten weiterer Organismengruppen ein. Insofern eignen sie sich in besonderer Weise als Ziel- und Leitarten des Naturschutzes. So wurde auch die Kompensationsplanung im Rahmen des Baus der A 14 ganz wesentlich auf Vertreter dieser Tiergruppe ausgerichtet. Ziel der Ökologischen Wirkungskontrollen ist es, durch einen Soll-Ist-Vergleich, die tatsächliche Wirksamkeit geplanter Maßnahmen zu prüfen. Schlussfolgernd sollen Fehlentwicklungen in der Planung und Ausführung aufgezeigt und korrigiert sowie generelle Hinweise für künftige Planungen und Erfolgskontrollen gegeben werden.

Die Ersatzmaßnahmen an der A14 sind noch sehr jung, so dass die Aussagefähigkeit der Wirkungskontrollen im Hinblick auf die eigentlichen Ziele der Planung vergleichsweise eingeschränkt bleiben muss. Auf der anderen Seite besteht hier die Möglichkeit auch den Wert von Entwicklungsstadien der Kompensationsflächen zu überprüfen. Im Besonderen soll der Frage nachgegangen werden, ob diese eine zeitweilige Alternative darstellen. Zudem kann die detaillierte Erfassung des frühen Ist-Zustandes wertvolle Grundlage für eventuelle spätere, weiterführende Effizienzkontrollen sein. Darüber hinaus bietet das geringe Alter der Flächen den Vorteil, dass im Sinne einer ökologischen Verbesserung noch korrigierend in die Maßnahmegestaltung eingegriffen werden kann. Bei älteren Planungen besteht ferner oft das Problem, dass der Eingriffsbezug der geplanten Maßnahmen nicht hinreichend hergestellt wurde, wodurch eine tatsächliche Überprüfung des Erfolges (Ausgleichs- und Ersatzwirkung im Sinne der Eingriffsregelung) nicht möglich ist.

### **4.2 Methodik und Umfang der Erfassung**

Untersucht wurden alle Maßnahmeplanungen, für die avifaunistische Zielstellungen vorliegen. Diese beziehen sich ausschließlich auf Brutvogelarten; eventuelle Gast- und Zugvögel spielen in der zugrundeliegenden Planung keine Rolle. Demzufolge wurden auch im Rahmen der Wirkungskontrolle lediglich Brutvogelarten erfasst, wobei nicht nur die Zielarten der Planung sondern das gesamte Artenspektrum bearbeitet wurde (der dazu erforderliche Mehraufwand ist vergleichsweise gering). Auf dieser Grundlage können auch ungewollte Entwicklungen oder Entwicklungsstadien von Maßnahmeflächen beurteilt werden, die dem ursprünglich geplanten Zielzustand zwar nicht oder noch nicht entsprechen, möglicherweise aber eine naturschutzfachliche Alternative darstellen. Für die Untersuchungen stand lediglich eine Brutperiode (in 1999) zur Verfügung, so dass generell eine zurückhaltende Interpretation der gewonnenen Daten geboten erscheint.

Angewendet wurde die Revierkartierungsmethode, da diese die einzig sinnvolle und derzeit gebräuchliche Vorgehensweise darstellt, mit der der gesamte Brutbestand sowohl qualitativ als auch quantitativ hinreichend genau bei vertretbarem Aufwand festgestellt werden kann. Es erfolgten mindestens 6 Begehungen in ca. 10-tägigen Abständen, bei einer Verweildauer von etwa 10- bis 15 Minuten pro ha. Ein Revier galt dann als bestätigt, wenn wenigstens zwei Registrierungen entsprechender Verhaltensweisen in der jeweils artspezifischen Hauptsaison erfolgten.

Ergänzend wurde der strukturelle Charakter der Gebiete erfasst und beschrieben, da dieser entscheidende Rahmenbedingungen für die Zusammensetzung der Avifauna setzt. Die Kenntnis der Landschaftsstruktur ist somit eine wesentliche Grundlage für die Interpretation der Untersuchungsergebnisse.

### **4.3 Methodik der Bewertung**

#### nach den Vorgaben der Planung

Vorrangiges Kriterium war die Eignung der Flächen als Lebensraum für Leit- und Zielarten, die die Planung aus der Gesamtheit der vom Eingriff betroffenen Arten herausgearbeitet hat. Die zugrundeliegenden LBP differenzieren dabei nicht zwischen vordergründig indikatorisch wirksamen Leitarten und Zielarten i.e.S., die vor allem wegen ihrer hohen Gefährdung als besonders schutzwürdig gelten; sie werden im Folgenden zusammengefasst als „Zielarten“ der Planung bezeichnet. Die Frage, wie zwingend eine solche Zielart tatsächlich vorhanden sein muss, um eine Maßnahme als erfolgreich zu bezeichnen, ist differenziert zu beantworten: Gelten die der Planung zugrundeliegenden Arten als mehr oder weniger allgemein verbreitet (z.B. Neuntöter oder Sumpfrohrsänger), so dass deren Auftreten bei Vorhandensein geeigneter Strukturen sehr wahrscheinlich ist, können entsprechende Maßnahmen nur dann als erfolgreich gelten, wenn diese Arten auch in einer gewissen Quantität vorhanden sind. Für solche Zielarten hingegen, die ohnehin sehr selten sind (z.B. Raubwürger), oder die von Natur aus besonders starken Bestandsschwankungen unterworfen sind (z.B. Arealrandvorkommen, im Planungsgebiet u.a. Ortolan), kann und muss u.U. die Beurteilung des Zielerreichungsgrades ausschließlich auf vorhandene Strukturen abgestellt werden. Hier musste also die Frage beantwortet werden, ob diese Strukturen - entsprechend dem bisherigen wissenschaftlichen Kenntnisstand - geeignet sind, das Anspruchsprofil der betreffenden Arten hinreichend zu erfüllen. Die Bewertung der Einzelflächen erfolgte anhand einer 5-stufigen Skala. Da die Maßnahmeflächen noch sehr jung sind, wurde in einem zweiten Schritt eine Bewertung unter Berücksichtigung des Zeitfaktors durchgeführt, d.h. eine Prognose des Zielerreichungsgrades für den Zeitpunkt des gewünschten Reifegrades der Maßnahmeflächen erstellt.

#### nach allgemeinen naturschutzfachlichen Kriterien

Zur Beurteilung des alternativen Wertes ungewollter Entwicklungen, ferner auch zur besseren Einstufung von Entwicklungsstadien der Maßnahmeflächen, wurde eine zusätzliche Bewertung anhand der Vorkommen gefährdeter Arten vorgenommen. Dafür wurde jedem Gefährdungsstatus eine feststehende Wertgröße zugeordnet. Die Bewertung erfolgte in 4 verschiedenen Varianten (rein artbezogener Wert pro Teilgebiet - gesamt und pro 10 ha, Wert unter Berücksichtigung der Häufigkeit jeweiliger Arten - gesamt und pro 10 ha).

Die alleinige Bewertung anhand der Vorkommen gefährdeter Arten ist naturschutzfachlich umstritten, da ggf. auch Landschaften ohne Bestände hochgradig bedrohter Arten den Zielen des Naturschutzes grundsätzlich entsprechen können. Deshalb erfolgte darüber hinaus eine Bewertung der Flächen nach „theoretischen Erwartungswerten“. Als Grundlage diente das landschaftstypbezogene Leitartenmodell von FLADE (1994), das auf der avizönotischen Vollständigkeit und Repräsentanz basiert. Die Beurteilung der untersuchten Räume erfolgte durch eine Gegenüberstellung der Häufigkeit entsprechender Leitarten der Untersuchungsgebiete mit den Werten des genannten Modells. Ferner erfolgte auch ein Vergleich mit den von

FLADE errechneten landschaftstypbezogenen ökologischen Kenngrößen Diversität, Eveness, Gesamtdichte und Artenzahl.

#### **4.4 Ergebnisse der Bewertung**

##### nach Vorgaben der Planung

Die von der Planung angestrebten avifaunistischen Funktionen werden im Moment zum überwiegenden Teil nur eingeschränkt erfüllt. Unter Berücksichtigung des Zeitfaktors kann unter derzeitigen Bedingungen davon ausgegangen werden, dass knapp 50% der Maßnahmeflächen die anvisierten Ziele mit großer Wahrscheinlichkeit nahezu vollständig erreichen werden. Gründe für die verbleibenden Mängel werden unter Pkt. 4.5 erläutert.

##### nach allgemeinen naturschutzfachlichen Kriterien

Im Hinblick auf Vorkommen gefährdeter Arten sind insbesondere Teilgebiete des Planungsraumes Könnern-Löbejün von herausragender Bedeutung. Dieses Ergebnis erzielen grundsätzlich alle o.g. Varianten des Bewertungsverfahrens. Im Vergleich mit den eigentlichen Planungszielen kann der derzeitige naturschutzfachliche Wert der Flächen als geeignete Alternative angesehen werden.

Die Überprüfungen nach dem Leitartenmodell erbrachten mehr oder weniger zufriedenstellende Ergebnisse. In den Gebieten nicht vorkommende Leitarten sind überwiegend solche, die nach FLADE generell nur in geringer Stetigkeit auftreten und solche, die von Natur aus starken Bestandsschwankungen unterliegen. Ihr Fehlen kann demnach nicht zwangsläufig auf eine mangelnde Habitatausstattung zurückgeführt werden. Ungeachtet dessen konnten auch einige als verbreitet geltende Leitarten nicht oder nur stark unterrepräsentativ festgestellt werden. Teilweise liegt dies offenbar tatsächlich in strukturellen Defiziten begründet. Dafür verantwortlich sind aber weniger Unstimmigkeiten in der Maßnahmeplanung und -ausführung, als vielmehr bestehende Gegebenheiten, deren Veränderung nicht Ziel der Planung war.

Diversität, Eveness, Gesamtdichte und Artenzahl befinden sich überwiegend im zu erwartenden Bereich. In Einzelfällen liegen für Diversität, Eveness und Artenzahl leicht überhöhte Zahlen vor, die offensichtlich auf Randeinflüsse zurückzuführen sind („Eindringen“ landschaftstypfremder Arten, z.B. entlang von Siedlungsrändern).

## 4.5 Defizitursachen

Größere Mängel werden vor allem dort deutlich, wo die planerischen Zielvorstellungen unmittelbar überprüft wurden. Z.T. war diese Kontrolle mit Schwierigkeiten behaftet, weil Leitbilder und Ziele der Planung in einigen Fällen nur sehr unscharf formuliert wurden.

Generell ist zwar festzustellen, dass die Kompensationsplanung in direktem Bezug zum Eingriff steht, im Detail werden aber Mängel sichtbar, die in der Planung selbst begründet liegen. Im folgenden die wichtigsten Beispiele:

- Einige Maßnahmeplanungen widersprechen gänzlich oder partiell den planerischen Zielstellungen (z.B. „ungelenkte“ Sukzession für die Entwicklung von Ruderalfluren, ohne dass regulierende Pflegeeingriffe vorgesehen sind; oder die Anpflanzung von Gehölzen bei gleichzeitiger Deklaration des gehölzmeidenden Sumpfrohrsängers als Zielart).
- Maßnahmetypen, die zur Förderung der Zielarten geeignet gewesen wären, wurden nicht geplant (betrifft z.B. in Teilgebieten die Erhaltung und Etablierung von Wiesensäumen, u.a. zur Förderung des Braunkehlchens).
- Grundsätzlich geeignete Maßnahmetypen wurden auf ungeeigneten Standorten geplant (betrifft z.B. Maßnahmen für Grauammer, Steinschmätzer, Rebhuhn und Ortolan in Auenlagen, wobei diese Arten kühlfeuchte Auenstandorte im Regelfall meiden).
- Vom Eingriff betroffene, als Zielarten zweckmäßige Spezies wurden von der Planung nicht beachtet, mit dem Ergebnis, dass die Maßnahmen den Anspruchsprofilen dieser Arten partiell zuwiderlaufen (betrifft in Teilbereichen Kiebitz und Grauammer).
- Maßnahmetypen entsprechen zwar grundsätzlich der Ökologie der Zielarten, aber ihre geplanten Verteilungen und Relationen sind zur Förderung der angestrebten Zielarten nicht geeignet (i.d.R. zu große Flächen für Sukzession und Gehölzpflanzung).
- Die Maßnahmebeschreibungen der LBP bleiben oft vergleichsweise unkonkret, wodurch eine fachlich abweichende Ausführungsplanung begünstigt wird.

Weitere Mängel liegen vorrangig in der Ausführung begründet. So entspricht in einigen Fällen die Art und Weise der Etablierung und Durchführung von Maßnahmen nicht dem Zielartenspektrum (u.a. zu dichte Grünlandsaaten oder ungeeignete Nutzungs- und Pflegeregime von Grünländern). Ferner wurden einige Maßnahmen bisher nicht ausgeführt und konnten deshalb nicht beurteilt werden. Die Hauptgründe für das Vollzugsdefizit sind zumeist organisatorischer und verwaltungstechnischer Natur.

Schlussfolgernd wurden Verbesserungsvorschläge erarbeitet, die auf noch mögliche Modifizierungen der Planung und Ausführung abzielen. Sie ergeben sich in logischer Konsequenz aus den angeführten Mängeln.

#### **4.6 Hinweise für künftige Planungen und Erfolgskontrollen (Schwerpunkte)**

Unspezifische Leitbilder führen zu vagen Zieldefinitionen, die wiederum eine explizite Nachvollziehbarkeit von Maßnahmen in Frage stellen und eventuelle Erfolgskontrollen erschweren. Leitbilder - als Voraussetzung für konkrete Ziel- und Maßnahmeformulierungen - müssen deshalb mit spezielleren Inhalten gefüllt und mit Wichtungen und Prioritätssetzungen untermauert werden. Hier muss eindeutig definiert werden, durch welche Merkmale die angestrebten Landschaftstypen explizit gekennzeichnet sein sollen. Erforderlich ist darüber hinaus die Deklaration einer hinreichenden Anzahl von Leitarten; die Gesamtheit der Anspruchsprofile einzelner Leitarten vermittelt dann ein Bild des anzustrebenden Landschaftstyps und seiner Ausstattungsmerkmale. Dazu ist es notwendig, dass die Planung zwischen allgemein häufigeren Leitarten mit vorrangiger Indikatorfunktion und stärker gefährdeten Zielarten i.e.S. unterscheidet. Dies dient nicht zuletzt auch einer verbesserten Grundlage für spätere Erfolgskontrollen. Für eine positive Maßnahmebeurteilung gilt dann: Leitarten müssen überwiegend tatsächlich vorhanden sein; Zielarten sollten zumindest theoretisch vorkommen können (Prüfung der Lebensraumeignung anhand vorhandener Strukturen nach bisherigem wissenschaftlichen Kenntnisstand). Bei einer gebietspezifischen Vorgabe von Leitartenspektren erübrigt sich im Rahmen der Erfolgskontrolle dann auch eine Prüfung nach allgemeingültigen Leitarten-Modellen, wie sie von FLADE (1994) vorgeschlagen werden. Sie sind aufgrund ihrer großräumigen Gültigkeit für lokale und regionale Fragestellungen ohnehin nur bedingt geeignet, sollten aber bei der Auswahl der gebietsbezogenen Leitarten als Basismaterial unbedingt herangezogen werden.

Offen ist nach wie vor die Frage des Umgangs mit alternativen Erfolgen. Vorgeschlagen wird folgende grundsätzliche Vorgehensweise: Kommen Arten vor, die stärker gefährdet sind als die Zielart(en) der Planung, sollte die Entwicklung i.d.R. als Alternative anerkannt und weiterhin gefördert werden. Bei gleichrangiger Gefährdung wäre eine Einzelfallprüfung notwendig, wobei insbesondere die Schutz- und Förderfähigkeit der jeweils betreffenden Arten zu berücksichtigen ist. Übertrifft die aktuell vorkommende Anzahl gefährdeter Arten die Zielstellungen der Planung, wird dabei aber der Gefährdungsstatus der wichtigsten Zielart nicht erreicht, kann dies nur dann als Alternative gelten, wenn für diese Arten und ihre Lebensräume ein Eingriffsbezug zumindest im weiteren Sinn besteht.

#### **Literatur:**

**BFN** (1998): Qualitätssicherung in der Eingriffsregelung. Teil: Nachuntersuchungen zu Wirkungen sowie Auswahl, Ausführung und Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (unveröffentlicht)

**FLADE, M.** (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching

**HABMANN, H.** (1999): Bundesweite Anforderungen und Lösungsmöglichkeiten zur Umsetzung, Pflege und Kontrolle von Kompensationsflächen - aus Sicht der Straßenbauverwaltung. Laufener Seminarbeiträge 1/99, S. 41-46

**RUDOLF & BACHER, JESSEL & U-PLAN** (1999): Exemplarische Ermittlung der Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am Beispiel ausgewählter Vorhaben. Erläuterungsbericht zum Forschungsvorhaben (unveröffentlicht)



**WEISS, J.** (1996): Landesweite Effizienzkontrollen in Naturschutz und Landschaftspflege. In: LÖBF-Mitteilungen, Heft 2, S. 11-16.

**WERNICK, M.** (1993): Erfolgskontrolle zu Ausgleich und Ersatz nach §8 BNatSchG bei Straßenbauvorhaben - Vorschläge für die Verwaltungspraxis, Diplomarbeit am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover

### **Zusammenfassung**

Im Rahmen des vom Land Sachsen-Anhalt geförderten Forschungsprojektes "Effizienzkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am Beispiel des Neubaus der A14 zwischen Halle und Magdeburg" werden exemplarisch die Herstellung von Kompensationsmaßnahmen an vier Abschnitten sowie die ökologische Wirkung an ausgewählten Maßnahmentypen untersucht.

Während die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen größtenteils realisiert wurde, weist der Zustand einiger Maßnahmentypen noch große Mängel auf. Am Beispiel der Gehölzpflanzungen und von Grünlandetablierungen auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen wird dieses detailliert erläutert.

Die ökologische Wirkungskontrolle wird am Beispiel der Avifauna dargestellt. Aufgrund des noch sehr jungen Entwicklungsstadiums können die Maßnahmen das angestrebte Kompensationsziel zurzeit nur eingeschränkt erfüllen. Ursachen für Defizite und Hinweise für künftige Planungen werden aufgeführt.

Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus Sicht der Naturschutzbehörde.

DETLEF WAGNER, REGIERUNGSPRÄSIDIUM HALLE

Dieser Vortrag konnte aus technischen Gründen nicht veröffentlicht werden.

## **Effizient(er) Vollzug der Eingriffsregelung**

### **Ergeben sich Möglichkeiten für den Landschaftspflegerischen Begleitplan?**

HELMUT STRAßER, OLDENBURG

In den folgenden Ausführungen werden einige ausgewählte Problemkomplexe skizziert, die beim Vollzug – also der konkreten Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Praxis häufig auftreten. Es handelt sich dabei um die Komplexe

- Flächenverfügbarkeit und Eigentümerstruktur,
- Folgenutzung und Unterhaltung,
- Time-lag zwischen Planung und Realisierung,
- lokale Akzeptanz und Rolle der Landschaftsplanung bzw. des Naturschutzes bei der Entwicklung von Konzepten.

#### **1. Flächenverfügbarkeit und Eigentümerstruktur**

Sowohl in den alten wie in den neuen Bundesländern wird der größte Teil landwirtschaftlicher Nutzflächen nicht von den Eigentümern bewirtschaftet – der überwiegende Anteil ist gepachtet. Bei der Realisierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A+E-Maßnahmen) ist auf den hierfür notwendigen Flächen oft ein Umbau, die Veränderung der Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse oder zumindest eine Nutzungsänderung erforderlich. Dies ist in der Regel auch möglich bei einem Flächenkauf oder bei der Vereinbarung einer Grunddienstbarkeit durch den Vorhabenträger.

Nicht selten sind jedoch einzelne Eigentümer von Flächen aus prinzipiellen Gründen nicht verkaufsbereit, oder man hat es mit einer Erbengemeinschaft mit verstreuten Wohnsitzen zu tun, die nur sehr schwer oder gar nicht auf einen Nenner zu bringen ist. Eigentum an Grund und Boden hat für viele Personen auch einen ideellen Wert. Werden größere zusammenhängende Flächen aus pragmatischen oder ökologischen Gesichtspunkten für Kompensationsflächen benötigt (sei es, dass eine Poolfläche entwickelt werden soll, dass wegen der Veränderung des Entwässerungssystems die Flächen eines gesamten Einzugsbereiches eines Vorfluters benötigt werden oder dass kleine isolierte Ausgleichs- und Ersatzflächen vermieden werden sollen), so ist man auf jede Parzelle in einem größeren Zusammenhang angewiesen. In solchen Fällen ist meist ein sehr hoher Verhandlungsaufwand mit den einzelnen Eigentümern erforderlich. Manchmal ist sogar mit Grundstückstausch nichts zu erreichen. Bei verpachteten Flächen müssen Eigentümer und Nutzer mit den Entwicklungszielen der Kompensationsmaßnahmen einverstanden sein. Erschwerend kommt dazu, dass sehr oft sehr viele kleine Parzellen mit jeweils unterschiedlichen Eigentümern (zum Teil unter einem Hektar) nebeneinander liegen.

Darüber hinaus sind in den neuen Bundesländern bekanntlich die Eigentumsverhältnisse nach wie vor in vielen Fällen nicht geklärt. Bis die große Anzahl der Rückführungsanträge endgültig entschieden sind, dürften noch viele Jahre ins Land gehen. Dies gilt auch für Flächen von Grundstücksverwaltungen des Bundes oder der Länder.

Um die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzflächen in der benötigten Größe und dem richtigen Zuschnitt zu bekommen, sollte überlegt werden, ob neben Kauf und Grunddienstbarkeit auch **langfristige Nutzungsvereinbarungen** (zum Beispiel über zehn Jahre oder länger oder auch Pacht mit klaren Entwicklungszielen) eine geeignete Strategie zur Kompensation der durch den Eingriff beeinträchtigten Werte und Funktionen sein kann. Dies kann sowohl aus rein pragmatischen Gründen der Flächenverfügbarkeit als auch aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten sinnvoll sein. Bei veränderten Mahdterminen in der Grünlandnutzung beispielsweise ist eine Vereinbarung zwischen Pächter und Vorhabenträger durchaus eine erfolversprechende Strategie, um den Bruterfolg bei Wiesenvögeln zu erhöhen.

Als Voraussetzung hierfür müssten jedoch einige Rahmenbedingungen erfüllt werden. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auf Dauer angelegt – ebenso wie Eingriffe auf Dauer erfolgen. Es muss eine Institution vorhanden sein, die eine dauerhafte Nutzung und Unterhaltung garantieren kann und sich darum kümmert. Sobald eine Nutzungsvereinbarung mit Landwirten ausläuft und der Betrieb aus irgendwelchen Gründen die Vorgaben nicht weiter erfüllen kann oder will, muss eine andere geeignete Flächen stattdessen gesucht und entsprechend der Entwicklungsziele aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan „genutzt“ werden. Dies kann durch die Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise, eine Stiftung oder auch durch eine Flächenagentur erfolgen. Die Ausgleichszahlungen zum Beispiel für Bewirtschaftungsschwernisse müssen demzufolge auch auf Dauer zur Verfügung stehen (zum Beispiel durch Zinsen eines Kapitalstocks).

Im Flurbereinigungs- oder Flurneuordnungsverfahren ist es meist einfacher, an Ausgleichs- und Ersatzflächen zu kommen, falls diese im betroffenen Landschaftsraum liegen und sich hierfür eignen. Ein Flächentausch verhindert Härten bei den betroffenen Landwirten, falls diese auf eine bestimmte Flächengröße angewiesen sind. Auch die Folgenutzung oder Unterhaltung von Ausgleichs- und Ersatzflächen lässt sich hierdurch leichter organisieren. In manchen Fällen werden auch speziell zur Umsetzung größerer Ausgleichs- und Ersatzflächenareale Flurneuordnungsverfahren durchgeführt.

## 2. Folgenutzung und Unterhaltung

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen auf Dauer installiert werden. Nach der Phase der Ersteinrichtung und Entwicklungspflege muss nach geltender Rechtsauffassung der Vorhabenträger auch für die dauerhafte Sicherung und Unterhaltung der Ausgleichs- und Ersatzflächen sorgen. Private Vorhabenträger wollen auch meist nicht auf Dauer Besitzer von Kompensationsflächen sein. Verschiedene Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass es bei der langfristigen Unterhaltung erhebliche Defizite gibt. Hierfür gibt es eine Reihe unterschiedlicher Ursachen. Oft sind die Ausgleichs- und Ersatzflächen klein und verstreut – die Unterhaltung zeitaufwendig und teuer. Gemeinden (bei Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung) oder auch private Vorhabenträger sehen sich nicht selten in der Lage, eine adäquate Unterhaltung zu organisieren; oft fehlt auch das fachliche know how (der Bauhof einer Gemeinde, dem nicht selten diese Aufgabe übertragen wird, ist halt nicht für derartige Zwecke eingerichtet worden). Bei Flächen der Bundesbedarfsträger (Straßenbau des Bundes, Wasserstraßen) gehen oft die Ausgleichs- und Ersatzflächen in Besitz des Bundesvermögensamtes über. Die Staatlichen Forstämter kümmern sich dann in der Regel um die Unterhaltung, wenn es sich um Waldflächen oder Anpflanzungen handelt. Für

Grünlandunterhaltung oder angepasste Flächennutzungen sind jedoch die Forstämter im Grundsatz nicht eingerichtet.

Bereits im Rahmen der Planung bzw. bei der Definition der Entwicklungsziele sollte in Zukunft verstärkt darauf geachtet werden, dass eine wirtschaftliche und fachgerechte Entwicklung, Unterhaltung und Nutzung der Kompensationsmaßnahmen erfolgen kann. So ist zum Beispiel die Landwirtschaft zunehmend bereit, gegen entsprechendes Entgelt derartige Aufgaben zu übernehmen – man sollte darüber verstärkt nachdenken, ob eine erfolgsorientierte Honorierung ökologischer Leistungen nicht ein Anreiz für die Landwirtschaft sein kann. Warum nicht die Artenvielfalt auf der Fläche vergüten – der ökologische Effekt sollte unternehmerisches Ziel der Landwirte werden. Dies könnte für manchen Betrieb ein Teil des Betriebseinkommens sein, insbesondere wenn eine langfristige Sicherheit dieser vereinbarten Nutzung und Unterhaltung garantiert werden kann und sich der Betrieb in seiner Struktur darauf einstellt. Darüber hinaus sollten nicht so viele kleine und verstreute Kompensationsflächen geplant werden – größere und zusammenhängende Flächen sind ökologisch effektiver und kostengünstiger zu unterhalten und zu nutzen. Regionale und lokale Kompensationsflächenpools sollten verstärkt eingerichtet werden. Wenn genügend Aufgaben und eine vernünftige Auslastung gegeben ist, dürften sich auch regional organisierte Unterhaltungseinrichtungen für Kompensationsflächen eher durch Vereine, Pflegeverbände, Flächenagenturen oder Stiftungen rentieren.

### **3. Time-lag zwischen Planung und Realisierung**

Zwischen der Erstellung von Landschaftspflegerischen Begleitplänen und der realen Umsetzung der Entwicklungsziele im Gelände liegen nicht selten mehrere Jahre aus unterschiedlichen Gründen (fünf Jahre und mehr sind keine Seltenheit). Sei es, dass die Verfahren lange dauern oder das Geld für die Umsetzung der Maßnahmen erst später zur Verfügung steht. Im Rahmen der Bauleitplanung können Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch erst realisiert werden, wenn die Mittel von den Vorhabenträgern zur Verfügung stehen. Wenn ein Bebauungsplan zum Beispiel für ein Gewerbegebiet beschlossen und rechtskräftig ist, bedeutet dies ja nicht in jedem Fall, dass auch die Investoren kurzfristig die Flächen nachfragen und auch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezahlen. In einer längeren Zwischenphase können sich viele Rahmenbedingungen ändern. Die Ersteller von Landschaftspflegerischen Begleitplänen stimmen meist die geplanten Maßnahmen und Entwicklungsziele mit den jeweiligen Grundstückseigentümern und oft auch mit Nutzern ab. Dabei passiert es nicht selten, dass sich in dieser Phase (zwischen der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes und der Umsetzung) zum Beispiel ein landwirtschaftlicher Betrieb umstrukturiert und die Entwicklungsziele des Landschaftspflegerischen Begleitplanes nicht mehr erfüllen kann, die Flächen den Pächter wechseln oder es sich der Besitzer einfach anders überlegt hat. Gerade in den neuen Bundesländern haben in den letzten Jahren nach der Wende die Pacht- und Nutzungsverhältnisse oft gewechselt. Eine hohe Zahl von Änderungsverfahren und Anpassungen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes sind oft die Folge. Manchmal unterbleibt auch die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen etliche Jahre nach dem Beschluss, da die Angelegenheit in Vergessenheit gerät.

Durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen oder Flächenpools könnten vermutlich einige dieser Schwierigkeiten entschärft werden. Bislang gibt es jedoch nur wenige Ansätze, die vorgezogenen Maßnahmen zu finanzieren. Warum sollte ein Vorhabenträger Geld für Planung und Realisierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eher ausgeben als er dies muss? Entsprechende Anreize durch das Anrechnen eines Flächenabschlages oder eine „ökologischen Verzinsung“ durch den ökologischen Wertgewinn vorgezogener Kompensationsmaßnahmen dürften diesen Prozess befördern.

#### **4. Lokale Akzeptanz und Rolle des Naturschutzes bei der Entwicklung von Konzepten**

Nicht überall wird man mit offenen Armen aufgenommen, wenn man als Landschaftsplaner Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt und versucht umzusetzen. Landwirte oder Grundstückseigentümer stellen Flächen oft nur ungern zur Verfügung, um die beeinträchtigten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Eingriffsfolgen auszugleichen oder zu ersetzen. Auch entsprechende Geldangebote helfen dabei nicht immer. Häufig vorgebachte Argumente sind: Wenn man die Ziele des Landschaftspflegerischen Begleitplanes umsetzt, kann man nichts mehr mit den Flächen machen, sie verwildern und verunkrauten; bei Veränderung der Vorflutverhältnisse werden sie nass und versauern; auch negative Auswirkungen auf Nachbarflächen werden befürchtet; zudem stehen diese Flächen nicht mehr zur Gülleverbringung zur Verfügung (ist in manchen Regionen ein Problem aus der Sicht der Landwirtschaft). Solche Argumente werden verstärkt im Rahmen der Bauleitplanung ernst genommen und in den Ausschüssen der Gemeinden und Städte gleichzeitig mit der Behandlung von Bebauungsplänen diskutiert – man möchte den Landwirten in der eigenen Gemeinde nicht weh tun.

Für die allgemeine Akzeptanz ist es oft sehr hilfreich, wenn bei der Schaffung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gleichzeitig ein Beitrag zur Lösung regionaler Probleme geleistet werden kann. Wenn zum Beispiel die Erholungssituation durch die Gestaltungs- und Nutzungsänderungen verbessert wird oder ein Beitrag zur Hochwassersicherheit durch Schaffung von Retentionsräumen erfolgt; auch eine Verbesserung der Gewässergüte (Oberflächengewässer, Trinkwasser) durch reduzierte Nährstoffeinträge wird in der Regel verstanden. Hier ist die Kreativität des Planers und eine aktivere Rolle des Naturschutzes gefragt. In den Landschaftsplänen sollten entsprechende Hinweise gegeben oder auch von den Unteren Naturschutzbehörden übergreifende Konzepte entwickelt werden. Wichtig ist dabei auch, dass das eingesetzte Finanzvolumen in einem „vernünftigen Kosten-Nutzen-Verhältnis“ steht; dass mit dem Geld eine möglichst effektive Steigerung der Umweltqualität erfolgt. Politiker in den Bau- und Umweltausschüssen wollen wissen, was mit dem Geld erreicht wird.

## Schlussbemerkung

- Flächenverfügbarkeit ist die Voraussetzung für die Realisierung und langfristige Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen; auch langfristige Pacht sollte als Strategie mit herangezogen werden. Dauerhafte Pflegefälle sollten möglichst vermieden werden.
- Ausgleichs- und Ersatzflächen sollten zunehmend einer „vernünftigen“ Nutzung zugeführt werden – deshalb sind mit der Landwirtschaft Konzepte zur Honorierung ökologischer Leistungen zu entwickeln. Dauerhafte Pflege ist teuer und wird von Politikern nur ungern akzeptiert.
- Regionale Probleme müssen bei der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzflächen berücksichtigt werden. Naturschutz und Landschaftsplanung sollte in ihrem Planungsinstrumentarium Lösungen anbieten.
- Die Eingriffsregelung ist auch von den Städten und Gemeinden anzuwenden – deshalb muss sie für die Politik verständlich sein; sie ist nicht mehr nur eine Angelegenheit der Fachleute.
- In Zukunft sollte ebenso viel Energie für die Umsetzung und langfristige Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzflächen verwandt werden wie für Bestandsaufnahmen und Planung. Schwierigkeiten bei der Umsetzung müssen bereits bei der Konzeptentwicklung mitberücksichtigt werden. Dies bedeutet zusätzlichen Arbeitsaufwand, der auch finanziert werden muss.

Prof. Dr. Helmut Straßer  
Arbeitsgruppe für regionale Struktur-  
und Umweltforschung (ARSU)  
Escherweg 1  
26121 Oldenburg

## **EKIS – Flächenkataster für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Thüringen**

### **Statusseminar des Bundesamtes für Naturschutz Leipzig zum Controlling im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am 05. Und 06. September 2000**

CHRISTIAN BUSKE, ERFURT

#### **1. Einführung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

ICH BIN VOM BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ GEBETEN WORDEN, IHNEN HEUTE EINEN ÜBERBLICK ÜBER DAS „EKIS THÜRINGEN“, UNSEREM FLÄCHENKATASTER FÜR AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN, ZU GEBEN.

Ich werde mich in diesem Vortrag – auf Wunsch des Bundesamtes für Naturschutz - insbesondere mit unseren Erfahrungen zur Entwicklung, Einführung und Anwendung des „EKIS Thüringen“ befassen. Ich möchte hiermit insbesondere auch ihren Blick auf die im Zusammenhang mit einer EDV-Einführung entstehenden Probleme lenken, ohne Sie jedoch abschrecken zu wollen. Erst das Wissen um mögliche Konfliktpunkte versetzt uns in die Lage, souverän mit komplexen Fragestellungen – und hierzu gehört die Einführung eines neuen EDV-Systems – umzugehen.

Bevor ich mich dieser Problematik widme, möchte ich Ihnen einen kurzen Überblick über die wesentlichen „Meilensteine“ vom gesetzlichen Auftrag zur Einrichtung eines digitalen Eingriffsregisters bis zur Programmeinführung geben.

#### **1.1 Gesetzlicher Auftrag**

Der gesetzliche Auftrag, der zur Entwicklung von „EKIS Thüringen“ geführt hat, ergibt sich aus § 9 Abs. 5 ThürNatG (siehe Abb. 1).

Er bezieht sich auf die Führung eines Eingriffsregisters, in dem alle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im territorialen Zuständigkeitsbereich der oberen Naturschutzbehörde, das heißt der gesamten Fläche des Freistaates Thüringen, erfasst sein sollen. Dieser gesetzliche Auftrag richtet sich unzweideutig an die Thüringer Naturschutzverwaltung, nämlich an die dortige obere Naturschutzbehörde. Das heißt, das Führen eines Eingriffsregisters durch Planfeststellungsbehörden oder Vorhabensträger wird durch diese gesetzliche Nominierung von vornherein ausgeschlossen.

Zum sachlichen Inhalt eines Eingriffsregisters bezieht sich der Landesgesetzgeber auf die Ausgleichs- und Ersatzflächen. Hiermit wird implizit auch schon bereits ausgedrückt, dass sich das Eingriffsregister inhaltlich auf einen Kernbestand an Daten beschränken soll. Weiterhin wird hierdurch deutlich, dass das



Eingriffsregister weniger Verwaltungsabläufe nachvollziehbar aufbereiten soll, sondern die im Zusammenhang mit der langfristigen Erhaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stehenden Fragestellungen im Vordergrund stehen.

*Die obere Naturschutzbehörde führt ein Eingriffsregister über alle Ausgleichs- und Ersatzflächen in ihrem Zuständigkeitsbereich.*

*Thüringer Naturschutzgesetz § 9 Abs. 5*

Abb. 1: Gesetzlicher Auftrag zum Aufbau eines Eingriffsregisters in Thüringen

## **1.2 Begründung des gesetzlichen Auftrages**

Zunächst einmal hat dieser gesetzliche Auftrag den „Stallgeruch“ von Bürokratie. Es stellt sich nämlich schon die Frage, welchen Nutzen ein Eingriffsregister für alle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben soll. Ohne eine Klärung dieser Frage sollte niemand mit komplexen Aufgaben – auch wenn sie gesetzlich normiert sind – beginnen! Wir in Thüringen haben diese Frage klar beantwortet: Ein Eingriffsregister ist ein Gewinn für die Eingriffsregelung. Es ist kein Ersatz für bestehende andere Instrumente (z.B. der Erstellung von landschaftspflegerischen Begleitplänen), sondern beinhaltet einen zusätzlichen Nutzen (siehe Abb. 2).

- *Vermeidung von Doppelbelegung bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*
- *Standardisierung der Eingriffsregelung (möglichst auf hohem Niveau)*
- *Unterstützung der sachgerechten Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*
- *Unterstützung der langfristigen Sicherung*
- *Erleichterung von Nachkontrollen*
- *Rationalisierung rationalisierbarer Arbeitsschritte*
- *Erstellung einer landesweiten Übersicht*
- *Vernetzung der Daten mit anderen Fachinformationssystemen*

Abb. 2 Nutzen eines Eingriffsregisters

### **1.3 Umsetzung des gesetzlichen Auftrages**

Nachdem die „Motivationsfrage“ geklärt war, haben wir uns zunächst Gedanken gemacht, wie ein Eingriffsregister bei der oberen Naturschutzbehörde aussehen könnte. Uns war hierbei von vornherein klar, dass es nicht sein könnte, dass die obere Naturschutzbehörde sämtliche Eingriffe, die in Thüringen getätigt werden, in ein Register einzugeben habe. Es musste also eine Lösung gefunden werden, in der die jeweils für den Eingriff zuständigen Naturschutzbehörden ihre Eingriffe selbstständig erfassen und der oberen Naturschutzbehörde zur Verfügung stellen.

Es war damals für uns ein glücklicher Umstand, dass zu diesem Zeitpunkt eine Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt, nämlich des Landesamtes für Umweltschutz in Halle, an uns herangetragen wurde. Wir haben dieses EKIS (Eingriffs- und KompensationsInformationsSystem) gerne angenommen und noch im Jahr 1997 in unsere Version des EKIS Thüringen weiterentwickelt. Seit dem 01.08.1998 ist das EKIS Thüringen im Lande in Betrieb.

Eine Zusammenführung der dezentral vorliegenden Daten in einem zentralen Datenbestand bei der oberen Naturschutzbehörde (siehe gesetzlicher Auftrag) hat noch zu erfolgen.

### **1.4 „EKIS Thüringen“**

Die Anwendung „EKIS Thüringen“ selbst wurde von uns in einem Fachartikel in „Natur und Landschaft“ (Heft 7, 2000) umfassend beschrieben. Ich möchte daher an dieser Stelle auf eine detaillierte Darstellung des EDV-Programms verzichten. Zum allgemeinen Verständnis verweise ich hier nur auf einige Eckpunkte (siehe Abb. 3).

EKIS Thüringen besteht aus drei Teilen: einer Katasterkomponente (entwickelt auf MS ACCESS), einer GIS - Komponente (basierend auf ARC VIEW 2.1) und einer Textkomponente (basierend auf MS-WORD 6.0).

„EKIS Thüringen“ ist auf jedem modernen PC lauffähig.

## **2. Inhaltliche Ausgestaltung des EKIS Thüringen**

Zu Beginn der Entwicklung des EKIS Thüringen stelle sich die Frage, mit welchen Fachinhalten dieses Programm in Thüringen betrieben werden sollte.

### **2.1 Grundphilosophie**

Im Vordergrund stand hierbei die Feststellung, dass die Einführung eines EDV-Programms nur dann sinnvoll ist, wenn es denn auch tatsächlich betrieben werden kann. Unter der Voraussetzung, dass eine ausreichende technische Ausstattung vorhanden ist, wurde von uns insbesondere der zusätzliche

Arbeitsaufwand, der sich aus der Eingabe von Daten ergibt, als wesentlicher Engpass erkannt. Vor diesem Hintergrund haben wir die Prämisse aufgestellt, die Dateneingabe auf das fachlich unbedingt erforderliche Maß einzuschränken.

Zudem wurde „EKIS Thüringen“, soweit dies möglich war, auch zu einem „Dienstleistungsprogramm“ für die Vollzugsbehörden entwickelt. Hiermit sind unter anderem die Standardisierung bestimmter Arbeitsabläufe, die Bereitstellung von Listen und Textbausteinen, die Prüfung der Doppelbelegung bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die Bereitstellung von landesweiten Informationen gemeint.

Mit diesen beiden Maßnahmen haben wir versucht, Mehraufwendungen der Vollzugsbehörden so gering wie möglich zu halten.

## **2.2 Inhalte der Konzeption**

Bereits das Landesamt für Umweltschutz in Halle hat bei der Entwicklung des EKIS eine Ausarbeitung der Arbeitsgruppe Eingriffsregelung der Landesanstalten und Ämter und des Bundesamtes für Naturschutz 1997 genutzt<sup>1</sup> Im Verlauf unserer Entwicklung haben sich einige Änderungen an dieser Liste ergeben (siehe Abb. 4).

Aus der Gegenüberstellung der Inhalte eines Eingriffsregisters werden einige Verschiebungen deutlich. Aufgrund der oben geschilderten Prämisse, den Eingabeaufwand möglichst gering zu halten, haben wir das „EKIS Thüringen“ als ein zusätzliches Instrument angesehen, nicht jedoch als einen Ersatz für Akten oder Planwerke. „EKIS Thüringen“ soll die Kolleginnen und Kollegen bei der Systematisierung von Arbeitsabläufen, z.B. bei der Durchführung von Kontrollen, unterstützen. Für die Kontrolle selbst (um bei diesem Beispiel zu bleiben) ist ein Blick in die Akte und in den landschaftspflegerischen Begleitplan jedoch nicht zu vermeiden. Anderenfalls hätten auch die von der LANA definierten Inhalte noch wesentlich erweitert werden müssen (z.B. Aufnahme kompletter Maßnahmeblätter und Maßnahmekarten).

Informationen über eine festgesetzte Ausgleichsabgabe fließen ebenfalls nicht in das „EKIS Thüringen“ ein, da es sich bei uns lediglich um ein Register der Ausgleichs- und Ersatzflächen handelt.

Ebenfalls nicht enthalten sind Angaben über den Grundstückseigentümer und den Nutzungsberechtigten. Soweit Defizite bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bestehen, sprechen wir immer den Vorhabensträger und die Genehmigungsbehörde an. Angaben zu den Grundstückseigentümern und Nutzungsberechtigten sind daher aus unserer Sicht entbehrlich, zumal uns diese Entscheidung vor entsprechenden Auflagen des Datenschutzes bewahrt hat.

---

<sup>1</sup> Natur und Landschaft, 72. Jahrgang (1997) Heft 4, Seite 199 ff.: Empfehlungen zum Aufbau eines Katasters der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Naturschutzverwaltung.

<b>Mindestinhalte zum Aufbau eines Katasters für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen laut Empfehlung der LANA</b>	<b>Inhalte des EKIS Thüringen</b>
1. Information über das Vorhaben	
1.1 Bezeichnung und Lage des Vorhabens 1.2 Vorhabensart und Rechtsgrundlage 1.3 Vorhabensträger 1.4 Angaben zur Zulassung 1.5 Zulassungsbehörde 1.6 Aktenzeichen des Vorganges bei der jeweiligen Naturschutzbehörde	1.1 Bezeichnung des Eingriffsvorhabens, Angabe der Flurstücke (GIS) 1.2 Vorhabentyp, Verfahrenstyp, Verfahren nach... 1.3 Träger, Planer (jeweils Anschrift, Aktenzeichen) 1.4 Status, Posteingang, angesetzter Postausgang, realer Postausgang 1.5 Genehmigungsbehörde (Anschrift, Aktenzeichen) 1.6 Aktenzeichen der Naturschutzbehörde  <u>Zusätzlich:</u> Eingriffsfläche, Historienverwaltung (z.B. bei Übergabe von Eingriffsvorhaben zwischen zwei Naturschutzbehörden), Notizfeld, Feld für Stellungnahme (kann in Textverarbeitung weiterbearbeitet werden)
2. Information über die festgesetzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	

<p>2.1 Lage der Flächen</p> <p>2.2 Größe der Flächen</p> <p>2.3 Ausgangszustand der Fläche</p> <p>2.4 Grundstückseigentümer</p> <p>2.5 Nutzungsberechtigter</p> <p>2.6 Hinweis auf weitere Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen desselben Vorhabens</p>	<p>2.1 Angabe der Flurstücke</p> <p>2.2 Größe der Fläche</p> <p>2.3 Ausgangsbiotop</p> <p><u>Zusätzlich:</u> Notizfeld, Empfehlungsfeld</p>

<b><i>Mindestinhalte zum Aufbau eines Katasters für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen laut Empfehlung der LANA</i></b>	<i>Inhalte des EKIS Thüringen</i>
<p>3. Information über die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie über die angestrebten Maßnahmenziele</p>	

<p>3.1 Art der Maßnahme (Vorkehrung zur Vermeidung, Ausgleichsmaßnahme, Ersatzmaßnahme)</p> <p>3.2 Beschreibung der Maßnahme und des Maßnahmezieles</p> <p>3.3 Für die Zielerreichung herzustellende Voraussetzung</p> <p>3.4 Voraussichtlicher Zeitpunkt der Zielerreichung</p> <p>3.5 Fertigstellungszeiten und Gewährleistungspflichten</p> <p>3.6 Pflegemaßnahmen und Pflegeintervalle, Bewirtschaftungsaufgaben</p> <p>3.7 Langfristige Sicherung der Flächen und gegebenenfalls festgelegten Pflegemaßnahmen</p> <p>3.8 Durchführende Stelle/Person</p>	<p>3.1 Benennung der Kompensationsart (nur Ausgleich oder Ersatz)</p> <p>3.2 Bezeichnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme</p> <p>3.3 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</p> <p>3.4 Beginn der Ausführung, Wiedervorlagesystem</p> <p>3.7 Sicherung der Flächen</p> <p><u>Zusätzlich:</u> Zielbiotop</p>
---	--

<b>Mindestinhalte zum Aufbau eines Katasters für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen laut Empfehlung der LANA</b>	<b>Inhalte des EKIS Thüringen</b>
4. Information über Erstellungs- und Funktionskontrollen (einschließlich regelmäßig durchzuführender Kontrollen von Pflege- und Bewirtschaftungsauflagen)	
4.1 durchzuführende Stelle  4.2 Zeitpunkt der Durchführung  4.3 Ergebnisse der Kontrolle  4.4 Konsequenzen	4.1 Benennung des Prüfers  4.2 Festlegung des Kontrolltermins  4.3 Feststellung der Defizite, Festlegung der Nachbesserungen  4.4 Terminsetzung der Nachbesserung, Nachkontrolle  <u>Zusätzlich:</u> Festlegung der Art der Kontrolle, Datum der Kontrolle, Notizfeld
5. Information über gegebenenfalls nicht realisierte zugelassene Eingriffsvorhaben	Status
6. Informationen über eine festgesetzte Ausgleichsabgabe	
6.1 Höhe der Zahlung  6.2 Zahlungsempfänger  6.3 Zahlungstermin	

Abb. 4 Gegenüberstellung der Inhalte eines Eingriffsregisters

### **3. Stand der Dateneingabe und Anwendung des EKIS Thüringen**

Wir sind in Thüringen stolz darauf, nicht nur ein EDV-Programm weiterentwickelt zu haben, sondern uns auch schon seit zwei Jahren in der Anwendung zu befinden. Hierzu war eine umfassende finanzielle und organisatorische Unterstützung erforderlich, die im bisherigen Aufwand in etwa der eigentlichen Programmentwicklung gleichkommt.

#### **3.1 Verpflichtung der Vorhabensträger zur Datenbereitstellung**

Ein wesentlicher Baustein für die erfolgreiche Einführung des „EKIS Thüringen“ besteht in der Veröffentlichung einer gemeinsamen Bekanntmachung des Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Infrastruktur und des Thüringer Innenministeriums.

In dieser Bekanntmachung wurden alle Genehmigungsbehörden des Freistaates verpflichtet, von den Vorhabensträgern einen Kernbestand an Informationen zum jeweiligen Eingriffsvorhaben abzurufen. Hierfür wurde ein Formblatt entwickelt (siehe Abb. 5). Dieses Formblatt entbindet den Vorhabensträger nicht davon, im Rahmen einer Eingriffsausgleichsbilanz oder eines landschaftspflegerischen Begleitplanes eine fachlich fundierte Ableitung des geplanten Eingriffes vorzunehmen. Es stellt ein Angebot dar. Die Informationen können aber natürlich auch auf andere Art und Weise bereitgestellt werden (z.B. im Maßnahmeblatt).

Auf diesem Weg konnten auch einige Probleme, die im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung in Thüringen bestanden (z.B. Anzeige von Beginn und Ende der Baumaßnahme, Normierung der Größe von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, maßnahmebezogene Benennung von Ausgangs- und Zielbiotopen), geklärt werden.

Besonders wichtig war uns auch die Regelung, dass bei Vorhaben, die mehr als 60 Flurstücke umfassen, die Flurstücksangaben in digitaler Form einzureichen sind. Auch hierdurch soll der Eingabeaufwand der Naturschutzverwaltung reduziert werden.

#### **3.2 Unterstützung der Dateneingabe durch Werkverträge**

Darüber hinaus hat das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt die Eingabe von Vorhaben, die vor 1998 genehmigt wurde, durch die Vergabe von Werkverträgen unterstützt.

In einem ersten Werkvertrag wurden insgesamt 176 Eingriffsvorhaben in das „EKIS Thüringen“ eingegeben. Es ist vorgesehen, in dem nunmehr angelaufenen zweiten Werkvertrag eine ähnliche



Größenordnung an Altvorhaben aufzunehmen. Damit dürften alle wesentlichen Thüringer Eingriffsvorhaben in digitaler Form erfasst sein.

### **3.3 Anwendung des „EKIS Thüringen“**

Auch die Naturschutzbehörden haben seit der Einführung von „EKIS Thüringen“ einen erheblichen Beitrag zur Dateneingabe – allerdings in unterschiedlichem Umfang - geleistet. Mit Erlass des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt wurde „EKIS Thüringen“ für die Landesbehörden (d.h. das Thüringer Landesverwaltungsamt und die Staatlichen Umweltämter) im August 1998 verbindlich eingeführt.

In den Staatlichen Umweltämtern wurden in dieser Zeit etwa 74 Eingriffsvorhaben eingearbeitet.

Im Thüringer Landesverwaltungsamt war der Einsatz bis vor einigen Monaten aufgrund einer fehlenden EDV-technischen Vernetzung der Kolleginnen und Kollegen und einer mangelhaften PC-Ausstattung nicht möglich.

Den unteren Naturschutzbehörden ist die Anwendung des „EKIS Thüringen“ bisher freigestellt. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass wir die Einführung von „EKIS Thüringen“ zunächst in einem überschaubaren Behördenkreis vollziehen wollten. Nunmehr ist ein Zeitpunkt erreicht, in dem auch eine engere Einbindung der unteren Vollzugsebene geboten ist. Vor diesem Hintergrund wurden erst vor zwei Wochen im Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt Gespräche mit den betroffenen Spitzenverbänden geführt. Auf der Basis dieses Gespräches gehe ich davon aus, dass wir in den nächsten Monaten auch eine Verpflichtung der unteren Naturschutzbehörden zur Anwendung des „EKIS Thüringen“ erreichen werden.

### **3.4 Stand der Dateneingabe**

Doch auch der bereits jetzt erreichte Stand der Dateneingabe kann sich nach meiner Auffassung sehen lassen. In den vier Staatlichen Umweltämtern und dem Thüringer Landesverwaltungsamt wurde bis zum 01.08.2000 ca. 250 Eingriffsvorhaben mit einem Gesamtumfang an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von 3700 ha eingegeben.

## **4. Schwierigkeiten bei der Implementierung von „EKIS Thüringen“**

Die Durchführung komplexer Projekte ist immer auch mit Schwierigkeiten verbunden. Dies gilt auch für die Implementierung des „EKIS Thüringen“. Wir haben uns bemüht, auftretende Probleme immer auch als Motor für eine weitere Verbesserung des „EKIS Thüringen“ wahrzunehmen.

## 4.1 Naturschutzverwaltung

Als Nutzer waren die nachgeordneten Naturschutzbehörden von der Einführung des „EKIS Thüringen“ besonders betroffen (siehe Abb. 5).

- *Fehlende Akzeptanz (Eingriff in das „persönliche“ Arbeitsumfeld, Standardisierung der Eingriffsbearbeitung)*
- *Fehlende Eignung für die Nutzung von EDV*
- *Fehlende technische Ausstattung*
- *Zusätzlicher Arbeitsaufwand durch Dateneingabe*

Abb. 5 Probleme bei der Implementierung des „EKIS Thüringen“ in die Naturschutzverwaltung

Von den aufgetretenen Schwierigkeiten war eine zunächst fehlende Akzeptanz bei der Anwendung die größte Hürde. Dabei hatten wir schon im Rahmen der Entwicklung auf eine möglichst umfassende Einbeziehung der Vollzugsbehörden geachtet. Schulungs- und Vortragsveranstaltungen haben den betroffenen Kolleginnen in der Anfangszeit die Möglichkeit gegeben, sich mit „EKIS Thüringen“ vertraut zu machen.

Dennoch blieben Vorbehalte, die nach meiner Auffassung insbesondere in dem Eingriff in das „persönliche“ Arbeitsumfeld sowie einer Standardisierung der Eingriffsbearbeitung zu suchen waren. Niemand hat es gern, wenn seine zunächst „freihändige“ Arbeit nunmehr teilautomatisiert wird. Dennoch konnten wir entsprechende Vorbehalte zerstreuen: „EKIS Thüringen“ ist ein Werkzeug vergleichbar einem Telefon – das die Arbeit erleichtern und effektivieren soll. Was die Standardisierung der Eingriffsbearbeitung betrifft, so ist diese im erforderlichen Umfang auch schon durch Verwaltungsvorschriften und Erlasse geregelt. „EKIS Thüringen“ vollzieht hier nach, was ohnehin von den einzelnen Vollzugsbehörden zu leisten ist.

Ein wesentlicher Baustein für mehr Akzeptanz bestand schließlich in unserer Offenheit, weitere Änderungen am „EKIS Thüringen“ zuzulassen. Je mehr Änderungsvorschläge in das Programm eingeflossen sind, desto eher wurde es von den Kolleginnen und Kollegen auch als „ihr“ „EKIS Thüringen“ angesehen. So wurden zahlreiche Änderungen (z.B. zu Navigation, Aufnahme von Formularen) durchgeführt, sofern sie in die Gesamtphilosophie des Projektes hineinpassten.

Weniger einfach war das Problem, dass bestimmte Kolleginnen und Kollegen (vor allem ältere) nur schwer einen Zugang zur EDV-Technik insgesamt finden konnten. Diese Schwierigkeiten lassen sich auch durch Schulungen nur teilweise in den Griff bekommen. Wir haben die Probleme, die bei einigen Kolleginnen und Kollegen nicht zu beheben waren, letztendlich akzeptiert und versucht, angemessene andere Lösungen zu kreieren. Auch das ist uns allerdings nicht immer gelungen.

Während der Entwicklung des „EKIS Thüringen“ hatten wir uns einen Überblick über die technische Ausstattung der Naturschutzbehörden verschafft. „EKIS Thüringen“ ist so konzipiert, dass es auch mit einer minimalen technischen Ausstattung arbeitsfähig ist. Dennoch waren in einzelnen Behörden technische Probleme festzustellen. Sie betrafen insbesondere die Vernetzung der PC bei Behörden, in denen mehrere EKIS - Arbeitsplätze eingerichtet werden sollten. Die Probleme konnten aber inzwischen alle gelöst werden.

Insbesondere aus dem Bereich der Dienststellenleiter wurde darüber hinaus die Befürchtung geäußert, die Eingabe von Daten in das „EKIS Thüringen“ könnte zu einer zusätzlichen Arbeitsbelastung führen. Zumindest in den ersten Jahren der Einführung von „EKIS Thüringen“ überwiegt die Dateneingabe den unmittelbaren Nutzen. Dieser stellt sich erst mit einer größeren Zahl eingegebener Projekte ein. Wir haben versucht, diesem Problem durch die Vergabe von Werkverträgen zur Eingabe von Altdaten zu begegnen. Auch die bereits angesprochene gemeinsame Bekanntmachung zur Bereitstellung der obligatorischen Projektinformationen und die Verpflichtung der Vorhabensträger zur Abgabe der Flurstücksangaben in digitaler Form gehen in diese Richtung. Die Befürchtungen der Dienststellenleiter konnten durch diese Aktivitäten relativiert werden.

## **4.2 Genehmigungsbehörden und Vorhabensträger**

Bei Genehmigungsbehörden und Vorhabensträger sind keine vergleichbaren Schwierigkeiten aufgetreten.

Bei den Genehmigungsbehörden gibt es nur sehr wenig Berührungspunkte mit dem „EKIS Thüringen“. Die o.a. gemeinsame Bekanntmachung, die die Genehmigungsbehörden zur Verpflichtung des Vorhabensträgers zur Angabe bestimmter Projektinformationen auffordert, wird angewendet.

Viele Vorhabensträger haben der Entwicklung des „EKIS Thüringen“ skeptisch gegenüber gestanden. „EKIS Thüringen“ wird bei den Vorhabensträgern natürlich auch als Überwachungsinstrument des Naturschutzes wahrgenommen. Zudem ergeben sich für die Vorhabensträger auch Auswirkungen auf ihre Planungen. Zahlreiche Vorgaben des „EKIS Thüringen“ zwingen zu einer Standardisierung der Planunterlagen und nötigen zu einer erhöhten Transparenz der Planung.

Schließlich bringt auch die digitale Bereitstellung der Flurstücksdaten Probleme mit sich. Zwar werden heutzutage alle Großvorhaben durch eine EDV-Bearbeitung unterstützt – dies gilt auch bei der Erstellung von Grunderwerbsverzeichnissen – jedoch liegen die Daten nicht immer in der gewünschten Form vor. Die hiermit verbundenen Fragestellungen sind z.T. nur mit einem hohen Zeitaufwand zu betreuen.

Aus diesem Grund hat sich das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt entschlossen, ein EDV – gestütztes Eingabeprogramm mit der Bezeichnung EKISFORM zu entwickeln. Dem Vorhabensträger soll durch diese Anwendung die Eingabe der obligatorischen Projektinformationen wesentlich erleichtert werden. Für uns wird die Übertragung in das „EKIS Thüringen“ stark vereinfacht, weil die Daten dann alle bereits im „richtigen“ Datenformat vorliegen.

## **5. Weitere Entwicklung des „EKIS Thüringen“ in den nächsten Jahren**

Trotz der umfangreichen Bemühungen um einen guten Einsatz des „EKIS Thüringen“ stellen wir uns natürlich auch weiterhin der Frage, wie diese Anwendung sinnvoll weiterentwickelt werden kann.

### **5.1 Anpassung an den technischen Fortschritt**

Augenfällig ist der immer wiederkehrende Anpassungsbedarf aufgrund von technischen Weiterentwicklungen. In den vergangenen Jahren hat dieser Fortschritt nicht bloß eine Leistungserhöhung gebracht (z.B. schnellere Rechnerprozessoren), sondern dem Nutzer auch immer wieder neue Optionen ermöglicht. Die Nutzungsmöglichkeiten des Internets stellen hier für mich das deutlichste Beispiel der raschen Weiterentwicklung in diesem Sektor dar.

Zwischen den Bundesländern, die zurzeit EKIS nutzen oder dies beabsichtigen, sind Gespräche aufgenommen worden, zukünftige Aktivitäten stärker als bisher miteinander zu koordinieren.

### **5.2 Weiterentwicklung des Systems**

EKIS Thüringen hat bereits einen hohen inhaltlichen Standard erreicht. Dennoch ist eine Weiterentwicklung des Systems wieder im Gespräch. Sie betrifft z.Zt. eine neuere Vereinbarung mit der Straßenbauverwaltung, die sich auf den Bereich der Kontrolle von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezieht. Die dort festgehaltenen Vereinbarungen und Formulare werden in das EKIS Thüringen eingestellt. Sie sollen als selbstausfüllende Formulare geführt werden, so dass alle im EDV-Programm bereits enthaltenen Informationen automatisch im Formular eingetragen sind.

Auch in anderen Bereichen wird „EKIS Thüringen“ von Zeit zu Zeit neuen Anforderungen anzupassen sein.

### **5.3 Erfassung aller Naturschutzbelange**

Darüber hinaus befindet sich die Thüringer Naturschutzverwaltung zur Zeit in einer Diskussion, ein fachbereichsübergreifendes Konzept für die weitere Gestaltung von EDV-Verfahren aufzustellen. In diesem Konzept sollen die Vollzugsaufgaben beschrieben, Informationsflüsse dargestellt und sinnvolle EDV-Lösungen entwickelt werden. Alle geplanten EDV-Lösungen haben sich einer strengen Analyse im Hinblick auf ihren möglichen Nutzen zu stellen. Mit einem Ergebnis dieser Untersuchung ist nach jetziger Zeitplanung im Jahr 2002 zu rechnen.

## 6. Schlusswort

Ich habe versucht, Ihnen meine Erfahrungen zum Aufbau eines digitalen Eingriffsregisters zu vermitteln. Sie können daraus erkennen, dass der Aufbau eines entsprechenden Systems sehr zeit- und finanzaufwendig ist. Für uns kann ich hier das Resümee ziehen, dass es sich bereist bis jetzt schon gelohnt hat, diesen Weg eingeschlagen zu haben.

Was uns in den ersten Jahren sehr geholfen hat, war die Tatsache, dass wir auf ein ausgearbeitetes EDV-Programm zurückgreifen konnten. Dies hat uns zu Beginn des Projektes viel Mühe und Kosten erspart. In diesem Sinne kann ich Ihnen auch „EKIS Thüringen“ empfehlen.

Damit komme ich zum Ende meines Referates. Ich freue mich, dass Sie meinem Vortrag so aufmerksam verfolgt haben.

Ich schließe mit einem Schlusswort, dass auch für den Aufbau unseres digitalen Eingriffsregisters anwendbar ist: „Es gibt nichts gutes, außer man tut es.“ Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.

„Controlling im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ am 05.-06.09.2000 in Leipzig

## Erhaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen: Anforderungen an Pflege und Kontrolle aus Sicht der Straßenbauverwaltung

DIPL.-ING. HEINER HABMANN, HANNOVER

### **Einleitung**

Straßenbauvorhaben verursachen in der Regel unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden müssen.

Das Bundesnaturschutzgesetz [BNatSchG<sup>1)</sup>], in Verbindung mit den landesrechtlichen Regelungen, stellt an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hohe Anforderungen. Sie sind so auszuführen, dass sie ihre Funktion auf Dauer erfüllen können. Hierzu gehört, dass die geschaffenen Anlagen ausreichend gepflegt und vor Zerstörung oder Schädigung geschützt werden. Beides ist vom Verursacher sicherzustellen.

Die planmäßige Entwicklung der rechtsverbindlich festgelegten Kompensationsmaßnahmen sowie die dauerhafte Erhaltung ihrer Funktionsfähigkeit sind zur Zeit nicht ausreichend geregelt. Dies hat dazu geführt, dass es bei der Ausführung und Funktionserfüllung der landschaftspflegerischen Maßnahmen z.T. Defizite gibt, die es zu erkennen, abzubauen und künftig zu vermeiden gilt.

Der Arbeitsausschuss Landschaftsgestaltung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) hat die Probleme aufgegriffen und hat ein Arbeitspapier erstellt, das den Titel: „Hinweise zur rechtlichen Sicherung, Pflege und Kontrolle landschaftspflegerischer Kompensationsmaßnahmen im Straßenbau“ trägt. Dieses Papier soll nach Abstimmung mit dem Länderfachausschuss Straßenbaurecht in Kürze vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) eingeführt werden. Insbesondere in den Ziffern 1 und 4 ist noch von inhaltlichen Änderungen auszugehen.

Bei der Bearbeitung der Hinweise wurde die derzeitige Praxis bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Zuge von Straßenbauvorhaben in den einzelnen Bundesländern analysiert und eine Vielzahl von Literaturquellen, die sich mit diesem Themenkomplex auseinandersetzen, ausgewertet.

Die Hinweise sollen allen, die mit der Planung, Ausführung und Pflege von landschaftspflegerischen Maßnahmen befasst sind, fachliche und administrative Handlungskriterien vermitteln.

In den Hinweisen wurden folgende inhaltliche Schwerpunkte bearbeitet:

1. Planerische und rechtliche Vorgaben
2. Sicherung der Flächen
3. Ausführung
4. Liegenschaftsmäßige Weiterbehandlung der Flächen

5. Pflege und Unterhaltung
6. Kontrolle
7. Kompensationskataster

Hier werden zu den vorgenannten Ziffern einige Inhalte vorgestellt.

## **1. Planerische und rechtliche Vorgaben**

### **1.1 Planerische Vorgaben des landschaftspflegerischen Begleitplanes**

Im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) werden die erforderlichen Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie landschaftspflegerische Maßnahmen mit gestalterischen, bau- und verkehrstechnischen Funktionen dargestellt und begründet.

An die planerischen Vorgaben des LBP werden bezüglich der Durchführbarkeit sowie der funktionalen Zielerfüllung der Maßnahmen eine Reihe von Anforderungen gestellt, die bereits in dieser Planungsebene berücksichtigt werden müssen.

Zu diesen Anforderungen zählen:

- Im LBP müssen die durch den Eingriff betroffenen Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes klar herausgearbeitet werden.
- Bei der Auswahl der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist die Standorteignung für die vorgesehene Maßnahme zu prüfen.
- Die Verfügbarkeit geeigneter Flächen ist vor der Planfeststellung soweit wie möglich zu klären (z.B. Abstimmung mit landwirtschaftlichen Dienststellen, Gespräche mit Grundeigentümern).
- In den Maßnahmenblättern des LBP sind erforderliche Nutzungsänderungen, -beschränkungen sowie nachrichtlich künftige Eigentümer und Unterhaltungspflichtige mit auszuweisen (Ergebnis der Vorklärung) [siehe Abbildung 1].
- Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im LBP und im Grunderwerbsplan parzellenscharf auszuweisen.
- Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Planunterlagen (Straßenentwurf / LBP) so präzise zu beschreiben, dass sie den fachlichen Erfordernissen entsprechend in einen landschaftspflegerischen Ausführungsplan (LAP) umgesetzt werden können.
- Für die im LBP vorgesehenen Maßnahmen ist frühzeitig eine Kostenschätzung [§ 49a, Honorarordnung für Architekten und Ingenieure, HOAI <sup>2)</sup>] durchzuführen, um die erforderlichen Mittel zusammen mit den Straßenbau- und Grunderwerbskosten rechtzeitig in den Haushalt einzustellen.

## **1.2 Auswahl der Flächen**

- **Flächen der öffentlichen Hand**

Bei Maßnahmen des Bundesfernstraßen- und Landesstraßenbaus ist zunächst zu prüfen, ob für die landschaftspflegerischen Maßnahmen geeignete Flächen des Bundes, Landes oder der öffentlichen Hand (z.B. Kreis, Gemeinde) zur Verfügung stehen.

Damit wird dem Grundsatz Rechnung getragen, die Eingriffe in Privateigentum und -rechte durch öffentliche Straßenbauvorhaben so gering wie möglich zu halten [Artikel 14 (1) und (2) Grundgesetz, GG<sup>3</sup>].

- **Flächen Privater**

Stehen öffentliche Flächen nicht zur Verfügung, so muss auf Flächen Privater zurückgegriffen werden.

Bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen auf Privatflächen ist die Eignung dieser Flächen besonders zu prüfen. Bei gleicher Eignung mehrerer Grundstücke für eine bestimmte Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme liegt es im planerischen Ermessen des Straßenbaulastträgers, sich auf ein Grundstück festzulegen.

## **1.3 Festsetzungen zur Erlangung des Baurechts**

Durch den Planfeststellungsbeschluss oder sonstigen Zulassungsbescheid werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen öffentlich-rechtlich gesichert. Sie haben damit die gleiche Rechtsposition bzw. üben die gleichen Rechtswirkungen aus wie das Straßenbauvorhaben selbst.

## **2. Sicherung der Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen**

### **2.1 Grunderwerb**

Ein Erwerb von Flächen durch den Straßenbaulastträger kommt dann in Frage, wenn der Eigentümer einen Rechtsanspruch auf Übernahme geltend machen kann. Dies wird insbesondere dann der Fall sein, wenn die bisherige Nutzung der Flächen sich wesentlich ändert oder erheblich beschränkt wird und die Flächen damit für den bisherigen Eigentümer nicht mehr wirtschaftlich zu nutzen sind oder in anderer Weise angemessen verwertet werden können.

Die Grunderwerbsverhandlungen für das Straßenbauvorhaben und die Kompensationsflächen sind gleichrangig und gleichzeitig durchzuführen.

Ein Eigentumswechsel ist nicht erforderlich, wenn der Eigentümer eine dingliche Sicherung vorzieht.

### **2.2 Beschränkte persönliche Dienstbarkeit**

Sind Kompensationsmaßnahmen auf Flächen Dritter vorgesehen, so ist nicht zwingend ein Eigentumswechsel, d.h. ein Erwerb dieser Flächen durch den Straßenbaulastträger erforderlich. Im Einvernehmen mit dem Eigentümer genügt eine dingliche Sicherung dieser Flächen und der vorgesehenen Maßnahmen.

Diese Sicherung in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit nach § 1090 des Bürgerlichen Gesetzbuches [BGB<sup>4</sup>] beinhaltet ein Benutzungsrecht des Grundstückes mit entsprechender Zweckbe-



stimmung zugunsten des Straßenbaulastträgers, verbunden mit einer Nutzungsbeschränkung für den Eigentümer.

Dingliche Sicherungen durch grundbuchrechtliche Eintragungen an Stelle von Grunderwerb sind insbesondere dann angezeigt, wenn

- der Eigentümer seine Flächen nicht veräußern will, die vorgesehenen Maßnahmen jedoch duldet
- durch die Maßnahme die bisherige Nutzung der Flächen nicht wesentlich geändert oder eingeschränkt wird.

Entschädigungspflichtig sind alle Auflagen, die eine bisher rechtmäßig ausgeübte Nutzung verbieten oder einschränken (z.B. Beschränkung der Zahl der Weidetiere oder der mechanischen Bearbeitung, das Brachliegen von Nutzflächen). Die Höhe der Entschädigung kann durch Sachverständige ermittelt werden.

### **2.3 Enteignung**

Stimmt der private Eigentümer weder einem freihändigen Grunderwerb noch einer dinglichen Sicherung zu, so können die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen benötigten Flächen oder Rechte grundsätzlich auch enteignet werden. Die rechtliche Grundlage hierzu bilden der § 19 Bundesfernstraßengesetz [ FStrG <sup>5)</sup>], die Straßengesetze der Länder bzw. das Baugesetzbuch [BauGB <sup>6)</sup>]. Die nach den Landesnaturschutzgesetzen erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch Planfeststellungsbeschluss zwingend auferlegt und sind somit Bestandteil der Ausführung des Bauvorhabens.

Voraussetzung für eine Enteignung ist die Vollziehbarkeit bzw. Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses.

## **3. Ausführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen**

Grundsätzlich ist die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Aufgabe des Straßenbaulastträgers.

Er hat die Maßnahmen in der Form und zu dem Zeitpunkt auszuführen, wie sie im Planfeststellungsbeschluss oder sonstigen Zulassungsbescheid rechtsverbindlich festgesetzt worden sind.

Ist der Zeitpunkt im Planfeststellungsbeschluss bzw. im sonstigen Zulassungsbescheid nicht geregelt, so ist mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen spätestens zu beginnen, wenn mit der Straßenbaumaßnahme in Natur und Landschaft eingegriffen wird.

Zur Ausführung landschaftspflegerischer Maßnahmen wird insbesondere auf die Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung [RAS-LP 2 <sup>7)</sup>] verwiesen.

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>1</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>2</b> <small>(S=Schutz, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <b>3</b>		
<b>Konflikt</b> Nr.: ..... im Bestands- und Konfliktplan (Ziff. 1.12.1 RE 85), <b>Blatt Nr.:</b> ....		
<b>Beschreibung:</b>		
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
<b>Eingriffsumfang:</b> ..... ha; ..... Stück; ..... m. Text Fortsetzung auf <b>Blatt Nr.:</b> ....		
<b>Maßnahme</b> zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Ziff 1.12.2 RE 85) <b>Blatt Nr.:</b> ....		
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b>		
<b>6</b>	<b>7</b>	
Detail auf Anlagenblatt Nr.: ..... Text Fortsetzung auf <b>Blatt Nr.:</b> .... Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:.....		
<b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>		
<b>8</b>	<b>7</b>	
Text Fortsetzung auf <b>Blatt Nr.:</b> ....		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme ..... <b>9</b> .....		
Flächengröße: ..... ha		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:..... <b>10</b>		
<b>Vorgesehene Regelung</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <b>11</b> .. ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter .. ha	Künftiger Eigentümer: ..... <b>12</b> ..... .....	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb .....ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung ..... ha	Künftige Unterhaltung: ..... .....	



Quelle: Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP), Ausgabe 1998, Bundesministerium für Verkehr

Abbildung 1

Wesentliche Inhalte eines Maßnahmenblattes

#### **4. Liegenschaftsmäßige Weiterbehandlung der Flächen**

Mit einer Planfeststellung oder Plangenehmigung sind Kompensationsmaßnahmen öffentlich-rechtlich gesichert.

Für die vom Straßenbaulastträger für Kompensationsmaßnahmen erworbenen Flächen bestehen nach Durchführung dieser Maßnahmen zwei Möglichkeiten der liegenschaftsmäßigen Verwendung:

- Die Flächen verbleiben beim Baulastträger.
- Das Eigentum der Flächen wird an Dritte übertragen.

##### **4.1 Verbleib beim Straßenbaulastträger**

Verbleiben die erworbenen Flächen im Eigentum des Straßenbaulastträgers, so behält er die unmittelbare Verantwortung für die durchgeführten Maßnahmen und deren weitere Entwicklung.

Ein wesentlicher Vorteil des Verbleibs beim Baulastträger ist die Möglichkeit, durch die Pflege und Funktionsüberprüfung Erfahrungen für zukünftige Maßnahmen zu gewinnen. Darüber hinaus kann die Biotoppflege in Eigenregie das Ansehen der Straßenbauverwaltung in der Öffentlichkeit verbessern.

##### **4.2 Übertragung des Eigentums an Dritte**

Werden Flächen an Dritte übertragen, so ist neben der grundsätzlichen Bereitschaft, Pflegeleistungen zu übernehmen, auch die fachliche Eignung zu prüfen. Die Entscheidung ist u.a. von folgenden Kriterien abhängig zu machen:

- Der Träger muss seine Eignung für die Erfüllung der Pflegeverpflichtung nachweisen.
- Der Träger muss über fachlich geschultes Personal verfügen.
- Der Träger sollte im Raum präsent sein.
- Der Träger muss Pflegekontinuität gewährleisten.
- Eine Zweckentfremdung der Fläche muss ausgeschlossen sein.

###### **4.2.1 Übertragung an Liegenschaftsverwaltungen des Bundes oder des Landes**

Ebenso, wie der Straßenbaulastträger die Möglichkeiten nutzt, Kompensationsmaßnahmen auf Flächen des Bundes oder des Landes durchzuführen, besteht bei erworbenen Flächen die Möglichkeit, diese an die Liegenschaftsverwaltungen des Bundes bzw. des betreffenden Landes (je nach Länderregelung) zu übergeben.

Zugeführte oder bereits im allgemeinen Grundvermögen befindliche Ausgleichs- und Ersatzflächen sind durch die Bundesforstverwaltung entsprechend den bestehenden Verpflichtungen zu pflegen.

Die Entscheidung, welche Flächen zu welchem Zeitpunkt abgegeben werden können, sollte in jedem Einzelfall zwischen dem jeweiligen Straßenbauamt und der Bundesvermögensverwaltung / dem Bundesforstamt abgestimmt werden.

Dafür sind folgende Kriterien maßgebend:

- Nähe zur Straße oder anderen Bundesflächen
- Größe der Fläche
- Maßnahmenart (siehe Anhang 2)
- Belastungen, z.B. Nutzungsaufgaben
- Wirtschaftlichkeit
- Entwicklungsstand

#### **4.2.2 Übertragung an sonstige Dritte**

Kompensationsflächen können auch an andere Dritte, insbesondere Verwaltungen (z.B. Forstverwaltungen, Kreise, Gemeinden) sowie Stiftungen, Verbände und sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts, abgegeben werden. Daneben ist die Abgabe an Private z.B. bei landwirtschaftlicher Restnutzung an Landwirte möglich. Neben dem Abschluss entsprechender Vereinbarungen sind die Nutzungsbeschränkungen und Auflagen durch entsprechende Eintragungen im Grundbuch zu sichern [siehe Ziffer 2].

### **5. Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen**

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind so zu planen und auszuführen, dass sie möglichst kurzfristig ihre Funktion erreichen und auf Dauer erfüllen können. Viele landschaftspflegerische Maßnahmen erreichen ihr Funktionsziel nicht bereits mit der Baudurchführung, sondern erst nach Jahren oder Jahrzehnten. In der Entwicklungszeit ist je nach Art der Maßnahme eine mehr oder weniger intensive Pflege sowie ggf. ein Schutz vor Zerstörung und Schädigung erforderlich.

Generell dient die Pflege dem Erreichen und Erhalten des funktionsfähigen Zustandes der Landschaftspflegerischen Maßnahmen [siehe Anhang].

#### **5.1 Art und Umfang der Pflege**

Die Pflegeinhalte sind möglichst frühzeitig und präzise festzulegen. Schon bei der Konzeption der landschaftspflegerischen Maßnahmen sind die Entwicklungsziele und die zu deren Erreichung erforderlichen

Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen grundsätzlich festzulegen. Sofern das Funktionsziel dies zulässt, sollen möglichst nur solche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplant werden, die eine geringe Pflegeerfordernis nach sich ziehen oder die sich selbst überlassen werden können.

Im Maßnahmenverzeichnis sind das Pflegeziel sowie erforderliche Pflegemaßnahmen dem Grunde nach zu benennen [siehe Abbildung 1].

Im Landschaftspflegerischen Ausführungsplan erfolgt eine Präzisierung der Pflegeinhalte. Bei Bedarf wird darüber hinaus ein separater Pflegeplan erarbeitet.

## **5.2 Ausführung der Pflege**

Die Ausführung von Pflegearbeiten kann durch unterschiedliche Unterhaltungsträger erfolgen:

- Grundeigentümer
- Straßenbauverwaltung mit eigenem Personal
- Straßenbauverwaltung mittels Beauftragung Dritter wie Fachfirmen, Maschinenringe, Landwirte o.ä.
- Bundesforstverwaltung
- Pflegeträger (möglichst örtlich präsent) wie z.B. Gemeinden, Landschaftspflegeverbände, Stiftungen

Kontroll- und Unterhaltungsarbeiten bei Tierdurchlässen, Grünbrücken, festen Leiteinrichtungen etc. erfolgen in der Regel durch das Straßenunterhaltungspersonal.

## **5.3 Dauer der Pflegeverpflichtung**

Die Pflege und Unterhaltung währt generell so lange, wie die im Planfeststellungsbeschluss oder sonstigen Zulassungsbescheid festgelegten Maßnahmen dies erfordern. Sind dort keine Regelungen enthalten, ist die Pflege und Unterhaltung grundsätzlich für den Zeitraum, in dem die erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Straße andauern, angelegt.

Die Pflege und Unterhaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann dann enden, wenn die Straße nicht mehr als Eingriff wirkt, z.B. wenn durch Veränderung einer Tierpopulation die Zerschneidungswirkung einer Straße nicht mehr besteht und so ein Tierdurchlass nicht mehr benutzt wird. Weiterhin endet die Verpflichtung zur Pflege und Unterhaltung von landschaftspflegerischen Maßnahmen, wenn das Entwicklungsstadium vor dem Eingriff wieder erreicht wurde.

Es kann auch Gründe dafür geben, die Sinnfälligkeit einer an sich dauerhaften Pflege und Unterhaltung zu überdenken, z.B. wenn erhebliche Veränderungen im Umfeld der landschaftspflegerischen Maßnahme die Erforderlichkeit einer weiterlaufenden Pflege und Unterhaltung in Frage stellen.

Unter Berücksichtigung solcher Erkenntnisse sollte in überschaubaren Zeiträumen über Erfordernis und Sinn weiterer Pflegemaßnahmen neu entschieden werden. Im Sinn einer Konvention kann ein Zeitraum von 25 - 30 Jahren (eine Generation) angenommen werden.

## 6. Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Eine Kontrolle ausgeführter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann in mehrfacher Hinsicht erforderlich werden. Grundsätzlich ist zu unterscheiden zwischen einer Kontrolle der:

### – fachgerechten Herstellung der Maßnahmen (Herstellungskontrolle)

Im Rahmen von Herstellungskontrollen wird geprüft, ob die im Planfeststellungsbeschluss oder sonstigen Zulassungsbescheid festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen den planerischen Vorgaben entsprechend nach Art, Lage, Umfang und zeitlichem Ablauf hergestellt worden sind, d.h. die Grundvoraussetzungen für die gewünschte Entwicklung geschaffen sind.

Diese Kontrollen sind praktische Bauabnahmen (gemäß der Verdingungsordnung für Bauleistungen, VOB Teil C) und werden von der Straßenbauverwaltung durchgeführt.

### – Entwicklung der Maßnahmen (Pflege- und Funktionskontrolle)

Eine Steuerung und Anpassung der ausgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann erforderlich werden, wenn

- das Erreichen des Funktionszieles von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in hohem Grade ungewiss ist (z.B. Prognoseunsicherheit bei der Planung),
- die angestrebte Entwicklung der Maßnahme eine Regulierung einzelner Lebensraumbedingungen erfordert (z.B. Wasserstandsregulierung in einem geplanten Feuchtwiesengebiet),
- die Pflegemaßnahmen besonders umfangreich und schwierig sind und das Pflegekonzept an die eingetretene Entwicklung angepasst werden muss.

Dem Träger der Straßenbaulast kann von der Genehmigungsbehörde die Durchführung entsprechender Kontrollen im Planfeststellungsbeschluss auferlegt werden. Zuständig für die Durchführung ist der Straßenbaulastträger. Die Naturschutzbehörden können an diesen Kontrollen beteiligt werden.

**Eine Überprüfung der funktionsgerechten Entwicklung kann auch aus der Sicht der Straßenbauverwaltung sinnvoll und erforderlich sein, um Erkenntnisse und Erfahrungen für künftige Maßnahmen zu gewinnen (z.B. Funktionsüberprüfung von Querungshilfen für Tiere).**

Wenn sachgerecht hergestellte und gepflegte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus Gründen, die der Träger der Straßenbaulast nicht zu vertreten hat, die ihnen zugeordneten Funktionen nicht oder nicht vollständig erreichen oder vorzeitig verlieren, so ist der Träger der Straßenbaulast nicht zur Nachbesserung oder Erneuerung verpflichtet. [vgl. HNL-S99<sup>8)</sup>]

## **7. Kompensationskataster**

Die große Anzahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit den vielfältigen Festlegenden bezüglich ihrer Ausführung, rechtlichen Sicherung, Pflege und Kontrolle macht es den Verwaltungen schwer, den Überblick zu behalten.

Für die verwaltungsmäßige Bearbeitung ist es somit erforderlich, ein entsprechendes Instrument zur Verfügung zu haben (Kompensationskataster), das alle in diesem Rahmen benötigten Informationen enthält.

Der Aufbau eines Kompensationskatasters erfolgt sinnvollerweise mittels der elektronischen Datenverarbeitung in Form einer Datenbank (Kompensationsdatei). Dabei empfiehlt es sich, auf ein Datenbanksystem mit relationaler Datenbankstruktur zurückzugreifen, weil mit diesem System am besten eine große Datenmenge bewältigt werden kann und Querabfragen am ehesten möglich sind.

Mit der Kompensationsdatei können folgende Ziele erreicht werden :

- Vermeidung von Mehrfachnutzung einer Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verschiedener Eingriffsvorhaben.
- Vermeidung der Inanspruchnahme von Kompensationsflächen und Gefährdung des Kompensationserfolges durch neue Eingriffsvorhaben.
- Erleichterung von Ergebniskontrollen (Herstellungs- und Funktionskontrollen).
- Führen eines Kontrollsystems mit einer Wiedervorlage bzw. einer Terminüberwachung.

### **7.1 Datenpflege**

Ein wesentliches Kriterium für die Wirksamkeit und den effektiven Nutzen für den Anwender von Kompensationsdateien besteht darin, dass eine ständige Datenpflege betrieben werden muss. Die Datenbank muss grundsätzlich auf dem neuesten Informationsstand gehalten werden, damit jeder Anwender die Sicherheit hat, auch mit dem aktuellen Datenmaterial zu arbeiten. Daher ist beim Aufbau der Datei sehr sorgfältig zu prüfen, welche Daten unbedingt erfasst werden sollen, damit die Datenpflege in einem vertretbaren Rahmen bleibt.

## Anhang: Beispiele für Pflegeerfordernisse

### Pflege und Unterhaltung landschaftspflegerischer Maßnahmen

(\*) Die aufgeführten Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen und deren Zeitintervalle sind Erfahrungswerte. Sie sind an die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten und den Entwicklungsstand der landschaftspflegerischen Maßnahmen anzupassen).

Maßnahme / Zielbiotop	Pflege und Unterhaltung *
1. <u>Naturnahe Fließgewässer</u> Bäche, Flüsse	Mähen der gehölzfreien Gewässerrandstreifen alle 2-4 Jahre im September / Oktober abtransportieren. Bei Bedarf Ufer nacharbeiten. Ufergehölze bei Bedarf auf den Stock setzen, Holz abtransportieren.
2. <u>Künstliche Fließgewässer</u> Gräben	Alle 2-4 Jahre abschnittsweise im September / Oktober räumen, Gräben ohne Vorfluterfunktion alle 3-5 Jahre räumen. Aushub seitlich flach ausbringen. Gewässerrandstreifen jährlich im August / September mähen, Mähgut abtransportieren. Bei Bedarf Ufergehölze auf den Stock setzen, Holz abtransportieren.
3. <u>Stillgewässer</u> , die nicht verlanden dürfen. Teiche, Weiher, Altarme von Fließgewässern, Laichbiotope, Kleingewässer	Entschlammten alle 3-10 Jahre im September / Oktober. Aushub seitlich absetzen soweit Fläche vorhanden, sonst abtransportieren. Von Gehölzaufwuchs freizuhalten Ufer alle 2-4 Jahre im August / September mähen, Mähgut abtransportieren.
4. <u>Wiedervernässte und renaturierte Moore</u>	Zu Beginn der Renaturierung und danach bei Bedarf entkusseln. Stauvorrichtungen (z.B. Torfwälle) kontrollieren und bei Bedarf erhöhen.
5. <u>Gehölzfreie Sümpfe und Niedermoore</u>	Mähen alle 3-5 Jahre im August / September, Schnittgut abtransportieren. Ggf. Nutzung als Einstreu oder Heu für Pferde.
6. <u>Röhrichtflächen</u>	Mähen alle 3-5 Jahre, Mähgut abtransportieren.
7. <u>Feuchtgrünland</u> extensiv genutzt	Mahd 2 x / Jahr. 1. Schnitt nicht vor dem 15. Juni. Alternativ: 1 Schnitt ab 15. Juni, anschließend Beweidung. Verwendung des Mähgutes als Heu, Silage oder Abtransport. Wasserhaltung kontrollieren.
8. <u>Gehölzfreie Sukzessionsflächen</u> Altgrasfluren, Staudenfluren	Bei Bedarf Gehölze roden.



Maßnahme / Zielbiotop	Pflege und Unterhaltung *
9. <u>Trocken- und Halbtrockenrasen</u>	Beweiden oder Schnitt alle 3 Jahre im August / September, Mähgut abtransportieren. Bei Bedarf aufkommende Gehölze alle 5 Jahre roden. Holz abtransportieren oder randlich zu lockeren Haufen aufschichten.
10. <u>Zwergstrauchheiden</u>	Beweiden mit Schafen. Bei Bedarf aufkommende Gehölze alle 5 Jahre roden. Alternativ: alle 5 Jahre zur Verjüngung mähen oder abbrennen. Bei Bedarf abplaggen, Räumgut abtransportieren. Bei Mahd Ende September kann das Mähgut zur Ansaat neuer Heideflächen verwendet werden.
11. <u>Naturnaher Wald und Waldränder</u>  a) Neuanlage  b) Umwandlung von Forsten durch Unterpflanzung und Naturverjüngung	a) Aufforstung, 5 Jahre Entwicklungspflege. Niederwildliche Zäunung 5-7 Jahre unterhalten, danach abräumen.  b) Freiflächen für die Naturverjüngung und Sukzession schaffen, Waldboden aufreißen. Entwicklung nach 3 Jahren kontrollieren. Niederwildliche Zäunung 7-10 Jahre unterhalten, danach abräumen. Holz kann im Bestand verbleiben.
12. <u>Geschlossene Pflanzungen aus heimischen Wildgehölzen</u>  Feldholzinseln, Feldhecken, Wallhecken	2 Jahre Entwicklungspflege. Alle 5-10 Jahre abschnittsweise oder selektiv auf den Stock setzen. Nicht nutzbares Holz verbleibt im Bestand.
13. <u>Einzelgehölze</u> Baumreihen, Alleen, Baumgruppen	2-3 Jahre Entwicklungspflege, anschließend Erziehungsschnitt. Unterhaltungsschnitt alle 10 Jahre. Schnittgut ggf. abtransportieren.
14. <u>Kopfweiden</u>	Alle 5-10 Jahre schneiteln, Schnittgut ggf. abtransportieren.
15. <u>Streuobstwiesen</u>	2-3 Jahre Entwicklungspflege, anschließend Erziehungsschnitt. Zur Unterhaltung der Obstbäume – Kulturschnitt alle 3-5 Jahre. Mahd 2 x / Jahr. Verwendung des Mähgutes als Heu oder Silage. Alternativ: 1x Mahd im August. Mäh- und Schnittgut ggf. abtransportieren.

<b>Maßnahme / Zielbiotop</b>	<b>Pflege und Unterhaltung *</b>
<p>16. <u>Leitzäune und Durchlässe</u></p> <p>für Amphibien und bodengebundene Kleintiere</p>	<p>Im zeitigen Frühjahr (Januar) reinigen und Laufflächen räumen bzw. freischneiden.</p> <p>Undurchlässigkeit und Funktionsfähigkeit überprüfen, ggf. ausbessern.</p>
<p>17. <u>Totholz- und Stubbenhaufen</u></p> <p><u>(Lesesteinhaufen)</u></p> <p>Trockenmauer, Kiesschüttungen, etc.</p>	<p>Keine regelmäßige Pflege notwendig.</p> <p>Funktionsüberprüfungen bei Bedarf.</p> <p>Bei Bedarf alle 3-5 Jahre freischneiden.</p>

## Literatur

<sup>1)</sup> **BNatSchG**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Februar 1998, Bundesgesetzblatt I S. 2994

<sup>2)</sup> **HOAI**

Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und Ingenieure, Fassung 1. Januar 1996, 21.09.1995, Bundesgesetzblatt I S. 1174

<sup>3)</sup> **GG**

Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland

<sup>4)</sup> **BGB**

Bürgerliches Gesetzbuch

<sup>5)</sup> **FStrG**

Bundesfernstraßengesetz vom 19. April 1994  
Bundesgesetzblatt I S. 864

<sup>6)</sup> **BauGB**

Baugesetzbuch vom 27. August 1997  
Bundesgesetzblatt I S. 2141 ff

<sup>7)</sup> **RAS-LP 2**

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung, Ausgabe 1993

<sup>8)</sup> **HNL-S99**

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen  
Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 1999

### **Anschrift des Verfassers:**

Dipl.-Ing. Heiner Haßmann

Leiter des Arbeitsausschusses „Landschaftsgestaltung“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Niedersächsisches Landesamt für Straßenbau

Sophienstraße

## Rechtliche Fragen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

**Moderation Kathrin Ammermann**

### **Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Diskussion des Workshops**

Die folgenden Fragen waren Ausgangspunkt für die Diskussion.

1. Ist in der Praxis von einer Vollkompensation auszugehen?

Diese Fragestellung wurde angesichts des enormen Umsetzungsdefizits in der Praxis zurückgestellt.

Festzuhalten bleibt, dass ein Maßstab für die Beurteilung der Vollkompensation fehlt.

2. Welche Umsetzungsmöglichkeiten gibt es zur Kompensation des time-lag?

3. Welche Erfahrungen gibt es zur dauerhaften Sicherung und Pflege von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen?

Die Fragen 2 und 3 wurden zusammenfassend diskutiert und werden neu gegliedert wiedergegeben:

#### **Umsetzungsdefizite:**

Die Umsetzungsdefizite von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind enorm. Zu unterscheiden sind:

- a) die fehlende Umsetzung (Herstellung) von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- b) der fehlende Erfolg des Ausgleichs (“sind die beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wieder hergestellt”?)

#### *zu a) Mangelnde Herstellung von A+E-Maßnahmen*

Für die fehlende Umsetzung von A + E-Maßnahmen wurden folgende Ursachen benannt:

- *mangelnde Flächenverfügbarkeit*

Hauptursache für die Umsetzungsdefizite ist die mangelnde Flächenverfügbarkeit.

Daneben gibt es die Tendenz, kritische Fragen wie z.B. den LBP bzw. daraus erwachsende Probleme der Flächenverfügbarkeit, aus dem eigentlichen Planfeststellungsverfahren auszuklammern. Trotz aller Eindringlichkeit mit der vor derartigem Vorgehen gewarnt wurde (“das ist der planungsrechtliche Supergau”), gibt es diese Praxis. Als Folge besteht dann die Gefahr den Ausgleich mit den damit verbundenen Problemen auf “unbestimmte Zeit” zu verschieben.

Gleichzeitig ist es Praxis, den Grunderwerb auf der Trasse bereits im Vorfeld zu tätigen, die notwendigen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen davon losgelöst im Nachgang. Die Begründung dafür ist: der Planfeststellungsbeschluss (öffentliches Recht) kommt vor privatrechtlichen Verträgen. Ein frühzeitiger Flächenerwerb wäre ein Weg die Flächen verfügbar zu machen.

Darüber hinaus gibt es erhebliche Preisunterschiede zwischen dem Erwerb von Flächen für die Trassen und für den Ausgleich.

- *Planung*

Das Umsetzungsproblem beginnt bereits bei der Planung, die auf die tatsächlichen Umstände (z.B. Flächenverfügbarkeit) zu wenig eingeht (siehe unten LBP, LAP).

- *personelle Ausstattung der Naturschutzbehörden*

Das knappe Personal in den Naturschutzbehörden lässt eigentlich kaum Kontrollen und auch nur teilweise Abstimmungen zu.

- *ökologische Bauaufsicht*

Im Zusammenhang mit Projekten der Bahn wurde auf erhebliche Differenzen hinsichtlich der Umsetzung von A+E-Maßnahmen hingewiesen, abhängig davon, ob es sich um Neubau oder Streckenausbau handelt. Die Gründe liegen in der jeweiligen Trägerschaft des Projektes begründet. Je nach Träger gibt es mehr oder weniger Verständnis und Interesse an der ordnungsgemäßen Umsetzung der Erfordernisse des Naturschutzes.

- *fehlendes Kataster*

Oft fehlt ein Kataster der Ausgleichs- und Ersatzflächen. Fehlende Kenntnis über bereits existierende Ausgleichsflächen, insbesondere wenn verschiedene Vorhaben von unterschiedlichen Genehmigungs- / Planfeststellungsbehörden bearbeitet werden, sind die Folge.

- *“Zwangmaßnahmen”*

Die bestehenden Zwangmaßnahmen werden nur selten benutzt.

Folgende Perspektiven/Empfehlungen wurden benannt:

- Die Flächenverfügbarkeit muss bereits in der Planungsphase geprüft werden.
- Es sollte parallel über die Flächen für die Trasse und für den Ausgleich verhandelt werden.
- Die Festsetzungen des LBP sind keinesfalls aus dem Planfeststellungsbeschluss auszuklammern, damit wird eine Lawine von Folgeproblemen losgetreten.
- Die knappen Personalressourcen der Naturschutzbehörden sollten effektiver eingesetzt werden, z.B. bei frühzeitigen Absprachen.
- Eine ökologische Begleitung des Bauvorhabens (ökol. Bauaufsicht o.ä.) sollte eingesetzt werden. Wesentlich ist nicht nur die LBP -Vorgaben zu kontrollieren, sondern auch die Ausführung der technischen Bauwerke auf Umweltverträglichkeit hin zu begleiten.
- Die ökologische Baubegleitung sollte unabhängig sein.
- Enteignungen sind auch für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen möglich. Voraussetzung ist eine präzise und schlüssige Begründung, warum gerade **die** Fläche benötigt wird.
- Ein Ausgleichskataster sollte angelegt werden und am besten auf regionalplanerischer Ebene geführt werden, so dass allen Behörden auch die Einsicht möglich ist.
- Es wurde angeregt eine Frist zur Umsetzung entsprechender A+E-Maßnahmen in das BNatSchG aufzunehmen.

zu b) *Nicht Erreichen des funktionalen Ausgleichs*

Zentrale Fragen war:

- **Schuldet der Verursacher die Voraussetzung für den Erfolg der Maßnahme (Anlage, Umsetzung entsprechender Maßnahmen) oder den tatsächlichen Erfolg?**

Einigkeit bestand darin, dass auf jeden Fall die Voraussetzung geschuldet ist. Uneinigkeit bestand hinsichtlich des Erfolgs (Beispiel ein bestimmter Lebensraum wurde angelegt und dennoch wählt die Tierart, für die der Lebensraum geschaffen wurde, einen anderen...)

Für die Nachkontrolle stellt sich dann jedoch die Frage, wie diese ausgerichtet sein muss (Maßstab)? Grundlage ist auf jeden Fall die im LBP festgesetzte Maßnahme und darüber hinaus die im Textteil festgelegte Zielsetzung. Daran schließt sich die Frage an, wie konkret die Ziele im LBP zu definieren sind. Ist die Regel ...”dem Grunde nach” ... etwas zu regeln, um eben auch Spielräume zu lassen oder möglichst präzise, um nachher einen Maßstab für die Nachkontrolle zu haben? (s.u.)

Eine These war, dass in jedem Fall eine unabhängige Nachkontrolle hinsichtlich des tatsächlich erreichten Erfolges durchgeführt werden müsste. Daran schließt sich die Frage an, wo die Grenze zwischen einer Nachkontrolle des Verursachers zu ziehen ist, und einer wissenschaftlichen Begleitung über den Erfolg bestimmter Maßnahmen (im Sinne von wissenschaftlichem Erkenntniszugewinn).

Perspektiven:

- Die Möglichkeit einer Regelabnahme sollte genutzt werden, bei der z. B. kontrolliert wird, ob die entsprechende Zielart vorhanden ist.
- Der LBP muss dafür hinreichend konkret sein.
- Im LBP sollte eine Erfolgskontrolle, auch mit Terminen, festgelegt werden.
- Die Zwangsinstrumente sollten genutzt werden

- **Wie ist mit time-lag Effekten umzugehen?**

Nicht ausgleichbar sind Eingriffe bei einem angenommenen Zeitraum von 25 Jahren und mehr zur Wiederherstellung des Lebensraumes. Die dazwischenliegenden Zeiträume fallen unter time-lag. Der Zeitraum sollte nochmals überdacht werden - Vorschlag 5 Jahre!

- Zu erwartende time-lag-Effekte sollten bereits in der Planung berücksichtigt werden, z.B. durch Zuschläge, die in die Planung aufgenommen werden.
- In besonderen Fällen ist eine vorzeitige Besitzeinweisung möglich.

- **Wie verbindlich sind die Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) für den Landschaftspflegerischen Ausführungsplan (LAP)?**

Es wurde ein Delta zwischen den Festlegungen des LBP gegenüber den Darstellungen des LAP geschildert.

Die Vorgaben des LBP sind für den LAP verbindlich, denn der LBP ist Teil des Planfeststellungsbeschlusses. Demnach sind Nachkontrollen folgend anhand des LBP durchzuführen.

Ursachen für die Differenzen zwischen LBP und LAP:

- Zwischen der Erarbeitung dieser Planwerken vergehen teils erhebliche Zeiträume, d.h. vor Ort haben oft Entwicklungen stattgefunden (andere Voraussetzungen als bei der Erstellung der Planung)
- Aufeinander treffen ganz unterschiedlicher Fachsparten (Planer und ausführende Ingenieure), das führt zu Kommunikations- und Verständnisproblemen

Für eine Optimierung der Vorgaben des LBP für LAP wurde festgestellt, dass

- Die Frage, wie konkret die Vorgaben des LBP sein müssen, nicht geklärt werden konnte
- Die Planer mehr über die Umsetzung vorgesehener Maßnahmen, deren Kosten sowie deren Realisierung nachdenken müssen

## **Akzeptanz von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

**Moderation Eva Bahner**

### **Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Diskussion des Workshops**

Als Ausgangspunkt für die Diskussion wurden der AG folgende Fragen vorgelegt:

1. Kann eine ökologische Baubegleitung als Mittel der Verfahrensbeschleunigung wirken?  
Diese Frage wurde zurückgestellt, da bei den Beteiligten Klärungsbedarf hinsichtlich der Anforderungen und Aufgaben einer ökologischen Baubegleitung bestand.
2. Dienen Nachkontrollen auch der Öffentlichkeitsarbeit?
3. Ist durch Nach-, Wirkungs- und Effizienzkontrollen eine Erhöhung der Motivation der Bauausführenden zu erreichen?

Die Fragen 2 und 3 wurden gemeinsam diskutiert und werden zusammenfassend wiedergegeben.

#### **zu 1.: Anforderungen und Aufgaben einer ökologischen Baubegleitung**

Während der Bauphase sind Mängel bei der Umsetzung von Vorkehrungen zur Vermeidung, sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie zusätzliche, nicht vorhersehbare Beeinträchtigungen durch unsachgemäßen Baubetrieb oder veränderter technischer Planung festzustellen. Deshalb sollten naturschutzfachliche Anforderungen und Auflagen vor Ort durch eine fachkundige Baubegleitung eingebracht werden. Diese soll auch dazu beitragen, die Bauleitung und die Bauausführenden gegenüber Naturschutzbelangen zu sensibilisieren.

Folgende Empfehlungen an eine ökologische Baubegleitung wurden erarbeitet:

- Die Baubegleitung muss sich als zentraler Ansprechpartner für Naturschutzbelange auf der Baustelle verstehen und im ständigen Kontakt mit den Bauausführenden, der Naturschutzbehörde und dem Vorhabensträger stehen.
- Die ökologische Baubegleitung stellt eine fachkundige Begleitung der technischen Ausführungsplanung im Hinblick auf naturschutzfachliche Fragestellungen dar.
- Die Baubegleitung sollte von einem unabhängigen Gutachter wahrgenommen werden, um die Akzeptanz bei allen Beteiligten zu erhöhen und um in Konfliktfällen zwischen ausführenden Firmen, der Naturschutzbehörde und dem Vorhabensträger vermitteln zu können.
- Die Baubegleitung muss ein Mindestmaß an Weisungsbefugnis durch den Vorhabensträger erhalten, um handlungsfähig gegenüber Bauausführenden zu bleiben.
- Die Baubegleitung sollte regelmäßig auf der Baustelle anwesend sein. Bei Arbeiten in sensiblen Bereichen kann eine Einweisung und Anleitung der Ausführenden vor Ort notwendig werden.



## **zu 2.: Beitrag von Nachkontrollen zur Öffentlichkeitsarbeit**

Nachkontrollen können einen Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Eingriffsregelung leisten. Einige Teilnehmer äußerten sich jedoch skeptisch, bezüglich des Interesses der Öffentlichkeit an der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Als Empfehlungen für eine Öffentlichkeitsarbeit wurden benannt:

- Die Öffentlichkeitsarbeit ist im stärkeren Maße als bisher zu professionalisieren, z.B. über die Einbindung von PR-Fachleuten.
- Auf umfangreiche Erklärungen von Rechtsbegriffen und Verfahren sollte verzichtet werden. Mit Hilfe eines allgemein verständlichen Vokabulars sollen die Erfolge und der Nutzen der Eingriffsregelung dargestellt werden. Ein Beispiel für PR-Aktionen im Rahmen der Eingriffsregelung ist die sog. „Landschaftsschau der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“, die in Brandenburg jährlich durch das Landesumweltamt veranstaltet werden. Dabei werden in Zusammenarbeit mit verschiedenen Vorhabensträgern exemplarisch umgesetzte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besichtigt.