

Bundesweite Anforderungen und Lösungsmöglichkeiten zur Umsetzung, Pflege und Kontrolle von Kompensationsflächen

- aus Sicht der Straßenbauverwaltung

Heiner HABMANN

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), 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 erhebliche Defizite gibt.

Der Arbeitsausschuss Landschaftsgestaltung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) hat die Probleme aufgegriffen und ist z. Z. damit befasst, ein Arbeitspapier zu erstellen, das den Titel "Hinweise zur rechtlichen Sicherung, Pflege und Kontrolle landschaftspflegerischer Maßnahmen im Straßenbau" trägt.

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. Insbesondere konnte auf die Diplomarbeit von Frau Dipl.-Ing. SCHWOON "Sicherung, Pflege und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen am Beispiel von Straßenbauvorhaben des Bundes und des Landes Niedersachsen"¹⁾ zurückgegriffen werden (vgl. auch den Beitrag in diesem Band).

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

In dem Hinweispapier werden folgende inhaltliche Schwerpunkte bearbeitet:

1. Planerische und rechtliche Vorgaben
2. Sicherung der Flächen
3. Ausführung
4. Weiterbehandlung der Flächen
5. Pflege
6. Kontrolle
7. Kompensationsdatei.

In den nachfolgenden Ausführungen werden zu den vorgenannten Ziffern einige Inhalte vorgestellt. Eine umfassende Behandlung des Themas ist aus Platzgründen nicht möglich.

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) (vgl. Abb. 1).

- Alle Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im LBP und im Grunderwerbsplan parzellenscharf auszuweisen.
- Die Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Planunterlagen (RE-Entwurf / 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, HOAI²⁾) 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).

Private Flächen

Stehen öffentliche Flächen nicht zur Verfügung, so muss auf Flächen des Privateigentums 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 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) beinhaltet ein Benutzungsrecht des Grundstückes mit entsprechender Zweckbestimmung 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, der mechanischen Bearbeitung, das Brachliegen von Nutzflächen). Die Höhe der Entschädigung kann durch Sachverständige ermittelt werden.

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 RAS-LP 2³⁾ verwiesen.

Bezeichnung der Baumaßnahme	MASSNAHMEN- BLATT LBP	Maßnahme Nummer <small>(S=Schutz, G=Gefährdung, A=Ausgleichs-, E=Ersatzmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km:		
BEEINTRÄCHTIGUNG Nr. im Bestands- und Konfliktplan (Ziff. 1.12.1 RE 85), Blatt Nr.		
Beschreibung der Beeinträchtigung		
<input type="checkbox"/> Textfortsetzung auf Folgeblatt		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
MASSNAHME zum Lageplan der landschaftspl. Maßnahmen (Ziff. 1.12.2 RE 85), Blatt Nr.		
Beschreibung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Textfortsetzung auf Folgeblatt <input type="checkbox"/> Detail auf Anlageblatt Nr.:		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT		
Beschreibung des Biotopentwicklungs- und Pflegekonzepes		
<input type="checkbox"/> Textfortsetzung auf Folgeblatt		
NACHRICHTLICHER HINWEIS		
Grunderwerb erforderlich: <input type="checkbox"/>	Künftiger Eigentümer:	
Nutzungsänderung / - beschränkung: <input type="checkbox"/>	Künftige Unterhaltung:	
Flächengröße: ha		

Abbildung 1

Wesentliche Inhalte eines Maßnahmenblattes.

4. Weiterbehandlung der Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen

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 eigenen 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.

4.2.2 Übertragung an sonstige Dritte

Kompensationsflächen können auch an Dritte, insbesondere andere Verwaltungen (z.B. Kreise, Ge-

meinden) 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.

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 Bau durchführung, 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.

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 ihrer 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 ist das Pflegeziel sowie erforderliche Pflegemaßnahmen dem Grunde nach zu benennen (vgl. Abb. 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. etc.,
Bundesforstverwaltung,
Pflegeträger (möglichst örtlich präsent), 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 dies im Planfeststellungsbeschluss oder sonstigem Zulassungsbescheid festgelegt ist. 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 wird hierfür üblicherweise ein Zeitraum von 25 bis 30 Jahren (eine Generation) als vertretbar angesehen.

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 sonstigem 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 Straßenbaulasträger. 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 bei Tieren).

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.

7. Kompensationskataster

Die immer größer werdende Anzahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit den vielfältigen Festlegungen bezüglich ihrer Ausführung, rechtlichen Sicherung, Pflege und Kontrolle macht es den Verwaltungen immer schwerer, 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 Wieder- vorlage 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.

Literatur

¹⁾ SCHWOON, G. (1996): Sicherung, Pflege und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen am Beispiel von Straßenbauvorhaben des Bundes und des Landes Nieder-

sachsen.- Diplomarbeit am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover, Juni 1996.

²⁾ HOAI (Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und Ingenieure), Fassung 1. Januar 1996, 21.09.1995 (BGBl. I S. 1174).

³⁾ RAS-LP 2: Richtlinien für die Anlage von Straßen Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung.- Hrsg. von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Ausgabe 1993.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. Heiner Haßmann
Dezernatsleiter Landschaftspflege im Niedersächsischen Landesamt für Straßenbau und
Leiter des Arbeitskreises "Landschaftspflegerische Ausführung" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Sophienstraße 7
D-30159 Hannover

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [1_1999](#)

Autor(en)/Author(s): Haßmann Heiner

Artikel/Article: [Bundesweite Anforderungen und Lösungsmöglichkeiten zur Umsetzung, Pflege und Kontrolle von Kompensationsflächen - aus Sicht der Straßenbauverwaltung 41-46](#)