



WOLFGANG RIEDEL, MICHAEL HENNEBERG, ELKE PETERS-OSTENBERG,  
UTE FISCHER

## Aufgaben und Zukunft der Landschaftsplanung

### Standortbestimmung und Ziele des Lehrstuhls für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock<sup>1</sup>

#### 1. Einführung in die Struktur des Lehrstuhls und Hinführung zu den aktuellen Forschungsthemen

Der Lehrstuhl für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung nimmt eine zentrale Stelle in Studium und Lehre an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock ein. Vor der Umstrukturierung der Institute infolge der Neuausrichtung der Fakultät gehörte der Lehrstuhl ehemals zum „Institut für Landschaftsplanung und Landschaftsökologie“, nunmehr gehört er zum „Institut für das Management ländlicher Räume“ und bildet dort zusammen mit den Lehrstühlen für Siedlungsgestaltung und ländliche Bauwerke, Landschaftsökologie und Standortkunde, Geodäsie und Geoinformatik und Landwirtschaftliche Betriebslehre und Management eine anwendungsbezogene Institution zur Erforschung ländlicher Räume. Die Lehrinhalte des Lehrstuhls sind ein wichtiger Baustein der Ausbildung der Studenten sowohl im Studiengang Landeskultur und Umweltschutz (ein interdisziplinärer Studiengang bestehend aus Naturwissenschaft, Umweltingenieurwissenschaften und Planungswissenschaften), als auch für den Studiengang Agrarökologie, hier

besonders im Blick auf die Raumordnung. Es werden die Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung zur nachhaltigen Naturraumentwicklung für alle Planungsebenen (kommunal bis international) und die Abstimmungsnotwendigkeiten zu anderen Fachplanungen vermittelt.

Landschaftsplanung wird als angewandte Landschaftsökologie verstanden, die mit eigenen Methoden und Instrumenten der nachhaltigen Entwicklung der Landschaft dient. Sie ist Grundlage einer umweltverträglichen Entwicklung von Städten und Gemeinden, insbesondere in ländlichen Räumen übernimmt sie wichtige Funktionen. Im engeren Sinne sind nach deutschem Bundes- und Länderrecht Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan und Grünordnungsplan die Instrumente der Landschaftsplanung und die Fachbeiträge zur Raumordnung. Im weiteren Sinne gehören naturschutzfachliche Beiträge zu Fachplanungen, Umweltverträglichkeitsstudien, Landschaftspflegerische Begleitplanungen und Gestaltungsplanung in den Bereich der querschnittsorientierten und integrierenden Landschaftsplanung. Eine bedeutende Rolle spielt natürlich heute das europäische Naturschutzrecht, das erhebliche Auswirkungen

auf das nationale Recht des Naturschutzes ausübt, einschließlich der Landschaftsplanung. Das europäische Naturschutzrecht hat sich maßgeblich aus internationalen Abkommen zum Natur- und Artenschutz entwickelt, ist im Blick auf seine ökosystemare Vorgehensweise sehr modern und wird in seinen „Richtlinien“ in nationales Recht umgesetzt, um wirksam zu werden. Vogelschutzrichtlinie, Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Wasser-Rahmenrichtlinie sind heute selbstverständliche Arbeitsbegriffe und Instrumente der Umsetzung modernen Naturschutzes geworden.

Weitere Inhalte, die der Lehrstuhl für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung in Forschung und Lehre vertritt, sind die Raumordnung und Landesplanung, die integrierte Entwicklung ländlicher Räume (Regionalmanagement) und die Lokale Agenda 21. Besondere Rostocker Spezifika als Schwerpunkte sind die Kulturlandschaftsforschung und das Management von historischen Kulturlandschaften (u.a. Archäotopmanagement), hier werden in Abstimmung mit der Gesamtkonzeption und der Einbindung verschiedener Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Prof. Dr. Holger Behm methodisch besondere Akzente gesetzt. Im Blick auf die landschaftsgestalterischen Schwerpunkte seien hier die Erfassung und Weiterentwicklung der historischen Parks und der Gärten, die Entwicklung der Alleen (s. auch in der Folge) und anderer Kulturlandschaftselemente genannt. Zusätzliche Themen sind die landschaftsplanerische Begleitung von Ver-

kehrplanungen und Zerschneidungswirkungen (siehe in der Folge) sowie die Nassbaggergutbewertung und -analytik, die auch Verwertungsmöglichkeiten anfallender Substrate, z.B. auf Spülfeldern, untersucht (langjährige Forschungsarbeiten von Prof. Dr. Klaus Janzen, früherer Mitarbeiter des Instituts) und von Dr. Michael Henneberg. Dieser historisch gewachsene Forschungsschwerpunkt hat in den letzten Jahrzehnten aufgrund der Bautätigkeit im Hafbereich und der Warnow an Bedeutung und Anerkennung gewonnen, verwiesen sei hier auf die bereits mehrfach durchgeführten Baggergutseminare am Lehrstuhl ([www.auf.uni-rostock.de/ll](http://www.auf.uni-rostock.de/ll)). Die Begleitforschungen der Universität Rostock zur Qualität des Baggergutes, zu den Aufbereitungs- und Verwertungsmöglichkeiten sowie zu den Rahmenbedingungen und Zielwirkungen beim Einsatz haben dies seit Mitte der 90er Jahre begonnene und sich seit dem ständig entwickelnde Verwertung wesentlich befördert. Seit 1994 (Beginn der Tätigkeit von W. Riedel, die am 30.09.2007 endet; ein Nachfolger wird vermutlich zum Sommersemester 2008 die Arbeit weiter führen; der Lehrstuhl wird interimistisch von Prof. Dr. H. Behm in der Vakanz vertreten) konnten an der Fakultät drei Wissenschaftler im Fachgebiet Landschaftsplanung sich habilitieren, acht Kandidaten konnten in Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung promovieren, darüber hinaus liegen neben unzähligen Belegarbeiten ca. 200 Diplomarbeiten vor, die allerdings auslaufende Modelle sind, da die Zu-



*Abb. 1: Typische mediterrane Kulturlandschaft der Dehesas, extensive Weideregionen im Großgrundbesitz mit in der Regel Steineichen, durch Steinmauern gegliedert, die Wirtschaftsweise ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln etc. sichert in der Weite der Landschaft der Extremadura eine hohe Biodiversität.*

*(Foto: W. Riedel)*



*Abb. 2: Lineare Strukturelemente, Hecken, sog. Knicks und andere Landschaftselemente sind im norddeutschen Ostseeraum zum einen das Erbe früherer und heutiger Nutzung und können nur aus ihrer damaligen Funktion heraus verstanden werden, darüber hinaus sind sie heute wertvoller Bestandteil als Biotop- und Vernetzungsstruktur. (Foto: W. Riedel)*

kunft den Qualifizierungsarbeiten als Bachelor und Master gehören, auch die ersten Bachelorarbeiten liegen bereits vor. Durch die Einbindung der vielfältigen Qualifizierungsarbeiten und durch die erheblichen Drittmittel, die den Lehrstuhl innerhalb der Fakultät zu einem der Spitzenreiter an Erwerbung von Forschungsmitteln machte, gelang es, zahlreiche Forschungsergebnisse und Veröffentlichungen vorzulegen, die in diesem Beitrag zumindest exemplarisch dargestellt werden sollen (Drittmittelvolumen 1995 - 2006 ca. 3 Mio. Euro). Zahlreiche junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten in der Anfangsphase ihrer beruflichen Tätigkeit in diesen Drittmittelprojekten sich qualifizieren, bewähren und diese als Sprungbrett für weitergehende Tätigkeiten nutzen. Auf diesem vielfältigen und stabilen Untergrund gelang auch die Herausgabe des ersten deutschsprachigen Lehrbuchs zur Landschaftsplanung (Wolfgang Riedel und Horst Lange (Hrsg.): Landschaftsplanung, Spectrum Akademischer Verlag Heidelberg, 1. Aufl. 2001, 2. Aufl. 2002).

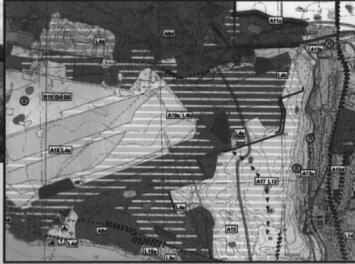
Neben den Forschungsprojekten, der Lehre, der Vortrags- und Beratungstätigkeit in der Region, im Land und darüber hinaus, spielten Fachexkursionen über die Jahre eine bedeutende Rolle und waren in der Ausbildung der Studierenden nicht weg zu denken. Die traditionellen Abschlussexkursionen des Studiengangs Landeskultur und Umweltschutz wurden in der Regel vom Lehrstuhl für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung ausgeführt und

führten die Studierenden und zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fakultät in viele Bereiche Norddeutschlands, an die dänische Westküste, nach Breslau und in die schlesischen Mittelgebirge des heutigen Polen, in das kastilische Scheidegebirge, auf die Nord- und Südmeseta und nach Madrid. Durch Fachexkursionen und Gastprofessuren in die Tropen Afrikas und Asiens konnten weitere Erkenntnisse über die Mechanismen der Veränderungen ländlicher Räume in regionaler wie globaler Sicht gewonnen werden, die für Forschung und Lehre wertvolle Anregungen geliefert haben und auch in Zukunft weitere Impulse setzen werden. Die Abbildungen 1 bis 3 sollen den landschaftlichen Rahmen und Bezug exemplarisch verdeutlichen.



*Abb. 3: Stadt- und Dorfökologie im besiedelten wie unbesiedelten Bereich gehören im Blick auf analytisches Vorgehen, Bewertungsverfahren und planerische Umsetzungen zu den reizvollen Aufgaben von Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung, Blick über den Burgsee auf die Stadtkirche von Gadebusch. (Foto: W. Riedel)*

## Kommunale Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern



Leitfaden für die Gemeinden und Planer



**MECKLENBURG-VORPOMMERN**  
Umweltministerium



UNIVERSITÄT ROSTOCK

Abb. 4: Aus den Erfahrungen mit kommunalen Landschaftsplanungen erwuchs in Zusammenarbeit mit dem Umweltministerium ein Leitfaden für Gemeinden und Planer: Kommunale Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern, der in der kommunalen Praxis als eingeführt gelten kann und bemerkenswerterweise neben der Herausgeberschaft von Umweltministerium und Universität auch von den kommunalen Spitzenverbänden, der Architektenkammer und den jeweiligen Naturschutzbehörden in gegenseitiger Abstimmung verantwortet wurde.

Der Lehrstuhl für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung ist in ein größeres EU-Projekt eingebunden, das über zwei Jahre lief und im November 2007 mit einer Ergebnisdarstellung und Resolution in Egi-on/Griechenland enden wird: „Agricultural and Climate Changes: How to Reduce Human Effects and Threats“. Dabei geht es um die nachfolgenden Ziele:

- Bewusstmachen der Kopplung von Landwirtschaft und Klimawandel; Sensibilisierung für das Thema, Diskussion unterschiedlicher Einschätzungen/Haltungen zu Folgen, zu Anbaumethoden, Konsumverhalten ect.
- Sensibilisierung von öffentlichen und privaten Akteuren für die möglichen künftigen Auswirkungen der Wechselbeziehung Landwirtschaft/Klimawandel auf die Produktion (Qualität und Quantität)
- Einrichtung von Vorhersage- und Vorsorgesysteme hinsichtlich „Naturrisiken“ für die Landwirtschaft, dies in Verbindung mit der Bewusstseinsbildung bei Politikern, Technikern, Landwirten, Bürgern überhaupt
- Einrichtung wirksamer Monitoring-Instrumente

Projektpartner sind:

- Leadpartner: Provinz Parma (IT)
- Region Basilicata (IT)

- Agrarinstitut San Michele all'Adige (IT)
- Stadt Chrioupolis (GR)
- Stadt Ägion (GR)
- Universität Thessaloniki (GR)
- Nationale Meteorologische Verwaltung (RO)
- Slowenisches Institut für Agrarkultur (SL)
- Tschechisches Hydrometeorologisches Institut (CZ)
- Universität Rostock, Prof. Dr. W. Riedel, Dipl.-Geogr. K.-U. Grünberg (DE)

Die vorstehende Einführung unternahm den Versuch, die Arbeit des Lehrstuhls für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung in den Grundlinien vertraut zu machen und an einigen ausgewählten Beispielen Arbeitsbereiche und Vorgehensweisen darzustellen. Dabei spielen Forschungen zur historischen Kulturlandschaft eine besondere Rolle, angesichts des Schwerpunktes Kommunaler Landschaftsplanung und der notwendigen Umweltbeobachtung und Umweltvorsorge sind neue Schwerpunkte auch Anpassungsstrategien angesichts der Folgen des Klimawandels auf kommunaler und regionaler Ebene. In den entsprechenden ad-hoc-Arbeitsgruppen der jeweiligen Landesregierungen zum Thema „Klimafolgen“ ist der Lehrstuhl in beachtlichem Ausmaß vertreten.

## 2. Landschaftszerschneidungen durch Verkehrswege und Minderungsmöglichkeiten über Tierquerungshilfen am Beispiel der BAB 20

Zunehmende anthropogene Eingriffe in den Naturhaushalt, vor allem der Aus- und Neubau von Verkehrsstrassen gefährden die biologische Vielfalt der Landschaft. Dabei zerschneiden vor allem die linienhaften Verkehrsstrassen die Landschaft in viele kleine Mosaikteile, was letztendlich eine Fragmentierung u.a. von Tierlebensräumen bedeutet. Das hat zur Folge, dass Populationen isoliert, Biotopgrößen und -qualität verringert und Migrationskorridore und Biotopvernetzungen unterbrochen werden. Nicht zu unterschätzen sind auch die Verkehrsverluste von Tieren an Straßen. Von einer Landschaftszerschneidung sind vor allem die Tierarten betroffen, die einen Verkehrsweg nicht oder nur schwer überqueren können, ein ausgeprägtes Wanderungsverhalten zeigen (große Raumannsprüche) und hohe Anforderungen an die Qualität des Lebensraumes haben. Maßnahmen zur Minderung von Zerschneidungseffekten über die Optimierung verkehrstechnisch notwendiger Bauwerke bzw. über die Schaffung wildtierspezifischer Querungshilfen haben sowohl beim Neu- als auch beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur große Bedeutung.

Der Lehrstuhl Landschaftsplanung und -gestaltung beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dieser Thematik. Das zeigen auch die verschiedensten Forschungsprojekte zur Standortfindung von Tierquerungshilfen unter anderem an der BAB A20 in Mecklenburg-Vorpommern (Abschnitt Neukloster-Tribsees) und an der geplanten BAB A14 in Brandenburg und Sachsen-Anhalt, sowie die Überprüfung solcher Bauwerke innerhalb des Forschungsvorhabens „Nutzung von Querungsmöglichkeiten an der BAB A20 (Mecklenburg-Vorpommern)“

Die Standortermittlung für Wildtierpassagen im Trassenverlauf der BAB A20 zwischen Neukloster und Tribsees (1995–1997) hatte zum Ziel, notwendige Standorte für Querungsmöglichkeiten auszuweisen, Hinweise zur Gestaltung und landschaftsgerechten Einordnung zu geben und die Nutzung von Synergieeffekten durch Kom-

pensationsmaßnahmen zu verbessern. Neu war dabei die Nutzung eines großräumigen Standortsuchverfahrens, um die Konflikträume auszugrenzen. Insgesamt konnten 8 Konflikträume mit 17 Querungsnotwendigkeiten ausgewiesen werden, von denen auch fast alle realisiert wurden. Insgesamt wurde an der über 300 km langen BAB A20, aufgrund des verursachten erheblichen Zerschneidungseffektes, eine bisher noch nicht erreichte Dichte und Vielfalt an Querungshilfen durch die Deges gebaut.

Innerhalb des bundesweiten F.E-Projektes „Nutzung von Grünbrücken und anderen Querungsbauwerken durch Säugetiere“ wurden in Mecklenburg-Vorpommern an der BAB A20 zwischen Wismar und Tribsees unter den naturräumlichen Bedingungen des Norddeutschen Tieflandes Bauwerke unterschiedlichen Typs (Grünbrücke, Wildtierunterführung, Tal- und Gewässerbrücke, Kleintier- und Amphibiendurchlass) und unterschiedlichen Alters (1 bis 8 Jahre unter Verkehr) von 2003–2005 überprüft.



Abb. 5: Schneespuren



Abb. 6: Streifen für Spurenkontrolle

Die Nutzungskontrolle beschränkte sich auf die gut zu erfassenden heimischen Großsäuger Rot- und Damhirsch, Reh, Wildschwein, Hasenartige, Fuchs, Dachs, Marderartige und Fischotter. Sie erfolgte in den Wintern 2003/2004 bzw. 2004/2005 über Schneespurenmonitoring an den Querungshilfen und entlang der Wildschutzzäune sowie im Frühjahr 2005 über Infrarot-Videobefilmung der Bauwerke und paralleler Spurenkontrolle (Abbildungen 5 bis 8).



Abb. 7: Anlage zur Infrarot-Videobefilmung



Abb. 8: Ausschnitt aus einer Videosequenz

Befragungen von Fachexperten vor Ort zur Akzeptanz der Bauwerke durch die Tiere und zur veränderten Wildtiermobilität im Trassenumfeld ergänzen die Untersuchungen. Als wichtige Einflussgrößen auf die Nutzung der Querungshilfen durch die Tiere wurden Straßen- und Bauwerksparameter, Lärmbelastung, Vegetations- und andere Lebensraumstrukturen auf bzw. unter den Bauwerken und in ihrer Umgebung sowie die Dichtigkeit der Wildschutzzäune einschließlich der Totfunde auf der BAB A20 erhoben und beurteilt. Bei fast allen wildtierspezifischen Querungshilfen sichern

Standort und Dimensionierung gute Voraussetzungen für die Nutzung durch ein breites Artenspektrum. Wegeüber- oder -unterführungen sind nicht an tierökologische Anforderungen angepasst. Gestaltung und landschaftsgerechte Einbindung der Querungshilfen erfüllen nicht immer die tierökologischen Anforderungen. Teilweise erfolgte ein aus tierökologischer Sicht nicht notwendiger Ausbau von Gewässern, Wegen und Böschungen, der nicht zwangsläufig zur Beeinträchtigung der Bauwerksnutzung durch Tiere führen muss, aber höhere Kosten verursachen kann. Die untersuchten Querungshilfen weisen fast ausnahmslos anthropogene Mitnutzungen bzw. Aktivitäten im Zugangsbereich auf, die die tierökologische Funktion beeinträchtigen. Die Unterhaltung der Querungshilfen und angelegter Leitstrukturen im Umfeld entsprach zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht immer den Erfordernissen an eine dauerhaft gute Nutzbarkeit der Bauwerke durch die Tiere. Insgesamt sind aber meist ausreichende bis gute und nur im Ausnahmefall ungünstige Voraussetzungen für die Nutzung der Querungshilfen gegeben.



Abb. 9: Grünbrücke



Abb. 10: Wildtierunterführung



Abb. 11: Talbrücke

Groß dimensionierte, aus tierökologischer Notwendigkeit geschaffene Querungshilfen (Grünbrücke, Wildtierunterführung) sowie große Talbrücken werden meist durch alle untersuchten Säuger genutzt (Ausnahme Rot- und Damhirsch bei einzelnen Wildtierunterführungen). Die Abbildungen 9 bis 11 geben einen Eindruck groß dimensionierter Bauwerke an der BAB A20.



Abb. 12: Wildtierunterführung

Kleiner dimensionierte Bauwerke werden aufgrund ihrer begrenzten technischen und gestalterischen Möglichkeiten von nur einem eingeschränkten Artenspektrum (spezifische bzw. geringe Ansprüche) genutzt. Beispiele für klein dimensionierte Bauwerke zeigen die Abbildungen 12 bis 15.



Abb. 13: Gewässerbrücke



Abb. 14: Gewässerdurchlass



Abb. 15: Kleintier- und Amphibiendurchlass

Entsprechend dem Vorkommen im Untersuchungsraum querten vorrangig Hasenartige, Fuchs und Reh die Bauwerke, gefolgt von Wildschwein, Marderartigen, Rot- und Damhirsch. Die Nutzung der Querungshilfen war im Winter etwas höher als im Frühjahr. Dafür sind jahreszeitlich bedingte, art-spezifische Aktivitätsschwankungen verantwortlich. Mit zunehmendem „Alter“ der Bauwerke und somit besserem Entwicklungsstand aller Anpflanzungen sowie längerer Gewöhnungszeit für die Tiere, nahm die Nutzungsintensität der Querungshilfen zu. Die Intensität der Bauwerksnutzung im Nachtverlauf schwankt nur gering. Drei Zeiträume (20:00–21:00 Uhr, 0:00–2:00 Uhr und 4:00–5:00 Uhr) wiesen etwas höhere Aktivitäten auf. Knapp 3/4 aller Tierbewegungen zeigten bei der Querung natürliches Verhalten, zum Teil verbunden mit weiteren „Aktivitäten“ (z.B. äsen). Querungshilfen haben somit auch Lebensraumfunktionen. Die örtlichen Fachexperten bestätigten die eigenen Erkenntnisse zu Standort, Dimensionierung, Gestaltung, Einbindung und Nutzung der Querungshilfen und verwiesen auf ein verändertes Mobilitätsverhalten im Trassenbereich und

im Umfeld der Bauwerke, speziell beim Rothirsch.

Das neben dem richtigen Standort auch die funktions- und artspezifische Dimensionierung, Gestaltung, Vegetationsentwicklung und landschaftsgerechte Einordnung sowie die Art und Intensität einer anthropogenen Mitnutzung gleichberechtigte bzw. entscheidende Anteile an der Funktionserfüllung einer Querungshilfe haben, bestätigen auch die Untersuchungen an Bauwerken der BAB A20.

Vor allem die aus tierökologischer Notwendigkeit geschaffenen groß dimensionierten Querungshilfen (speziell Grünbrücken) und von den verkehrstechnisch notwendigen Bauwerken die groß dimensionierten Talbrücken erfüllen gegenwärtig am Besten die an sie gestellten Entscheidungsfunktionen. Der Fischotter nutzt regelmäßig die relevanten Gewässerbrücken und -durchlässe. Maßgebend dafür ist, dass diese Bauwerke die geringsten Mängel hinsichtlich Position, Dimensionierung, Gestaltung und landschaftsgerechter Einbindung aufweisen. Bei den meisten Wildtierunterführungen mindern z.T. erhebliche Zugangsbehinderungen durch Zäunungen, stark technische Ausführungen vor allem der mitgeführten Gewässerläufe, Lärmprobleme (Überfahren der Dehnungsfugen) und stärkere anthropogene Mitnutzung die faunistische Akzeptanz.

Die Erkenntnisse aus dem abgeschlossenen Forschungsvorhaben untermauern bzw. ergänzen in vielfältiger Art und Weise bisherige Untersuchungen zur Entscheidung. In ihrer Auswertung werden eine Vielzahl von Hinweisen zur Optimierung der Vorgehensweise bei Planung, Bau und Unterhal-

tung von Tierquerungshilfen gegeben (frühestmöglicher Planungsbeginn, großräumiger Planungsansatz, Einbindung aller Betroffenen, Beachtung der Anforderungen eines breiten Artenspektrum, Koordinierung mit der LBP-Planung, ökologische Baubegleitung, auf tierökologische Ziele orientierte Unterhaltung und Funktionskontrolle). Die dargestellten Mängel können zu einer Verteuerung der Querungsbauwerke führen, während ihre tierökologischen Funktionen nur eingeschränkt erfüllt werden. Als Basis für effiziente Entscheidungsmaßnahmen fehlen oft von Landes- bis EU-Ebene aussagekräftige naturschutzfachliche Planungsgrundlagen zum ökologischen Netzwerk und zum Mobilitätsverhalten relevanter Arten. Teilweise vorhandene Grundlagen und Modelle sind entwicklungsbedürftig. Da Tiere keine administrativen Grenzen kennen, ist die Abstimmung der Einzelplanungen sehr wichtig.

### 3. Alleentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern

Alleen sind typisch für Mecklenburg-Vorpommern und damit auch ein Element der regionalen Identität (Abbildung 16). Sie stellen eine besondere Kategorie der Verkehrswegeanlage dar. Die spezifische Bedeutung bzw. der herausragende Wert einer Allee ergibt sich aus ihren wesentlichen und charakteristischen Eigenschaften (beidseitig, baumgesäumter Verkehrsweg mit geschlossenem Erscheinungsbild und Gleichartigkeit der Pflanzanlage) und ihren Funktionen (Verkehrsleitung, Geschwindig-



Abb. 16+16a: „Grüne Tunnel“ in Mecklenburg-Vorpommern

keitsdämpfung, Landschaftsstrukturierung, Biotopverbund, Lebensraum, Mikroklima, Filterwirkung). Diesen besonderen Charakter gilt es bei allen Planungen zum Erhalt und der Entwicklung von Alleen zu bewahren. Nicht der Einzelbaum an sich, sondern das Ensemble (enger Verbund Straße mit Baumreihe) mit seiner Wirkung in bzw. mit der umgebenden Landschaft muss im Mittelpunkt aller Betrachtungen stehen. Aufgrund ihrer Bedeutung (kulturell, historisch, ästhetisch, ökologisch und wirtschaftlich) in den Dimensionen Zeit (gestern, heute, morgen), Raum (Region, Landschaft, Straße) und Wert (Natur, Umwelt, Mensch, Umgang) sind Alleen, „... ein schutz- und pflegebedürftiges Kulturgut ...“ (Bundesumweltminister Jürgen Trittin, Pressemitteilung BMU 64/02), von gesamtgesellschaftlichem Interesse.

Der Alleebestand Mecklenburg-Vorpommerns ist infolge starker Überalterung, durch das Fehlen vor allem mittelalter Alleen und durch die rasante Entwicklung des modernen Straßenverkehrs mit all seinen aus Umweltsicht negativen Begleiterscheinungen in ihrem Bestand gefährdet. Notwendige Baumfällungen im Rahmen des Neu- und Ausbaus von Verkehrswegen, Bautätigkeiten im Bankettbereich (Straßenverbreiterung, Leitungstrassen, Geh- und Radwege), Tausalzeinsatz und steigende Achslast, aber auch z. T. unsachgemäße Pflege der Baumbestände führen zu Baumverlusten oder beeinträchtigen die Vitalität der Bäume in großem Umfang. Alleen stehen somit in einem Konfliktfeld divergierender Ansprüche. Einerseits sollen die traditionellen Funktionen und Wertepotenziale erhalten werden und andererseits sind den Anforderungen an moderne Verkehrswege Rechnung zu tragen. Diesen Konflikt gilt es zu lösen, damit sich auch nachfolgende Generationen an den „grünen Tunneln“ erfreuen können.

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Alleenschutz und die Alleenentwicklung in der Landesverfassung Mecklenburg-Vorpommern Artikel 12, Abs. 2 und im Landesnaturschutzgesetz § 27 verankert. Darauf basiert auch der gemeinsame Erlass von Wirtschafts- und Umweltministerium vom 20. Oktober 1992 zum „Schutz, Erhalt und Pflege der Alleen in Mecklenburg-Vorpom-

mern“ mit die Ergänzung vom 19.04.2002 zur „Neuanpflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“.

Für Fällungen werden durch die Untere Naturschutzbehörde neue Baumpflanzungen im Rahmen der Kompensationserfordernisse angeordnet. Diese erfolgen nicht immer im Verhältnis 1:1, sondern häufig auch im Verhältnis 1:2 oder 1:3 [WIRTSCHAFTS- UND UMWELTMINISTERIUM, 2002]. Dadurch ergab und ergibt sich ein großer Pflanzbedarf, der regional zu einem Überhang an zu pflanzenden Bäumen führte. Um diesem Pflanzbedarf zu entsprechen, ist die Straßenbauverwaltung an einer Ausweisung großer zusammenhängender potenzieller Pflanzstrecken in ihrem Zuständigkeitsbereich interessiert. Einerseits ermöglicht dies eine effizienteren Mitteleinsatz seitens der Straßenbauverwaltung, durch Konzentration auf wenige größere Maßnahmen und andererseits führen lange zusammenhängende Neupflanzen zu hochwertigeren Alleen (Abbildung 17).



Abb. 17: Lange, zusammenhängende Neupflanzung an einer L-Straße in Mecklenburg-Vorpommern (Foto: Henneberg)

Auch die Vielzahl der so genannten „Baumunfälle“ durch mehr und schnelleren Straßenverkehr hat in seiner Konsequenz oft passive Schutzeinrichtungen in Gefahrenbereichen und das Fällen geschädigter Bäume zur Folge. Das führt zur Beeinträchtigung des geschlossenen Gesamtbildes der Alleen und mindert deren landschaftsästhetischen Wert.

Dieser überall festzustellende und sich absehbar noch weiter verstärkende Trend des Rückgangs der Alleen sowohl aus quantita-

tiver (Baumbestand) wie auch qualitativer (Abnahme Vitalität) Sicht, bedroht langfristig das die Landschaft prägende Alleennetz Mecklenburg-Vorpommerns.

Aus Sicht der aktuell zunehmenden Gefährdung des Alleenbestandes und um dem gesellschaftlichen und juristisch fixierten Auftrag zu entsprechen, war ein strategischer Handlungsrahmen zur Sicherung bzw. zum langfristigen Ausbau des Alleennetzes in Mecklenburg-Vorpommern zu erarbeiten. Dabei war der Abgleich zwischen den Erfordernissen der Infrastrukturentwicklung und der Raum- bzw. Flächennutzung/-planung und den Möglichkeiten zur Alleenenwicklung erforderlich.

Ein erster Schritt dazu war die Erarbeitung eines regionalen Alleenenwicklungskonzeptes für das Landes- und Bundesstraßennetz im Zuständigkeitsbereich des Straßenbauamtes (SBA) Güstrow. Dieses Alleenenwicklungskonzept basiert auf einer aktuellen und umfassenden Bestandserfassung und -bewertung. In Abwägung mit den Aspekten Verkehrssicherheit, Leitungstrassen, geplante Radwege- und Ausbauvorhaben sowie der Nachbarschaftsnutzung wurden Erhaltungs- und Entwicklungspotenziale vorhandener Alleen aufgezeigt und geeignete, unbepflanzte Straßenabschnitte zur Neuanlage von Alleen ausgewiesen, um das vorhandene Alleennetz weiter auszubauen.

Das Vorhaben trug in Mecklenburg-Vorpommern Pilotcharakter und hatte somit auch die Aufgabe, eine auf andere Bereiche übertragbare, praktikable und effiziente Methodik für die Erstellung eines Alleenenwicklungskonzeptes zu erarbeiten.

In Auswertung dieser Ergebnisse wurde durch das Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern in Absprache mit dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr beschlossen, über die Erhebung und Beurteilung der notwendigen Ausgangsdaten in den anderen drei Straßenbauämtern (SBÄ) die Grundlage für die Erstellung eines landesweiten Alleenenwicklungsprogramms zu schaffen.

Auf Grundlage der landesweiten Erhebungen in den SBÄ weist das Alleenenwicklungsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern, ein Potential von ca. 1.053 km Pflanzstrecke an Landesstraßen und ca. 740 km an

Bundesstraßen aus. Auf diesen Streckenabschnitten könnten ca. 141.000 Bäume gepflanzt werden. Bei einem Kostenansatz von 290 Euro [WIRTSCHAFTS- UND UMWELTMINISTERIUM, 2002] für Baum, Pflanzung und Pflege, aber ohne Grunderwerb und andere Pflanzvorbereitungen, würde sich ein minimaler Gesamtaufwand von ca. 41 Mio. Euro ergeben, um das für die kommenden 20 Jahre ausgewiesene Pflanzpotential vollständig auszuschöpfen. Das entspricht etwa 2 Mio. Euro jährlich.

Nicht nur der Pflanzbedarf verdeutlicht, welcher enormer Aufwand in der Straßenbauverwaltung notwendig sein wird, um das Alleenenwicklungsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern umzusetzen, sondern auch die finanzielle Größenordnung. Damit dieser Einsatz für die Alleenenwicklung in Mecklenburg-Vorpommern effizient und nachhaltig erfolgt, sind eine Reihe von Vorbereitungen zu treffen und entsprechende Rahmenbedingungen für die Umsetzung zu gewährleisten.

Dazu gehören:

- Untersuchungen zu den zunehmenden z.T. ungeklärten Vitalitätsverlusten verschiedener Baumarten => welche Baumarten haben unter welchen Bedingungen langfristig gesicherte Entwicklungschancen?
- die Sicherung ausreichender Standortbedingungen für Bäume (Pflanzraum, ungestörtes Wachstum, Klärung der Eigentumsverhältnisse)
- die fachgerechte Baumpflege und ihre Kontrolle (Förderung gesunder Baumentwicklung, Vermeidung von Vitalitäts- und Baumverlust)
- die Verhinderung von Baumunfällen bzw. die Minderung der Unfallschwere durch komplexe Verkehrsmaßnahmen (Verkehrsregelung, Verkehrsüberwachung, betriebliche u. bauliche Maßnahmen)
- die Minimierung des Salzeintrages in den Straßenrandbereiche  
=> weitere Optimierung des bedarfsgerechten Salzeinsatzes sowie den Einsatz adäquater Streumittel schnellstmöglich auf Praktikabilität prüfen
- hohe Anforderungen an die institutionelle Struktur der Landesstraßenverwaltung sowie seiner Personal- und Finanzaus-

stattung (Planung, Ausschreibung und Umsetzung von Maßnahmen), zudem personeller und finanzieller Mehraufwand bei der Unterhaltung der Straßenebenanlagen

- die Fortschreibung des Alleentwicklungsprogramms (Monitoring der Alleententwicklung, ständiger Abgleich der Alleentplanung mit allen Planungen im Straßebereich)
- die Einbeziehung des nachgeordneten Straßennetzes (Kreis-, Gemeindestraßen, ländliche Wege) in das Alleententwicklungsprogramm z. B. bei eingriffsnaher Kompensation im Gemeindebereich bzw. im Naturraum
- die Zusammenarbeit mit betroffenen Fachbehörden und Verbänden (z.B. Umweltministerium, UNB's, BUND, NABU) sowie der Öffentlichkeit, um die Akzeptanz und Umsetzung des Alleententwicklungsprogramms zu fördern

Das von der Straßenbauverwaltung Mecklenburg-Vorpommern initiierte und durch das Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern unterstützte Alleententwicklungsprogramm ist ein wichtiger Schritt für eine flächendeckende, komplexe und nachhaltige Alleententwicklung. Es kann bei konsequenter Umsetzung einen wichtigen Beitrag zur Landschaftsentwicklung leisten und ist somit eine weitsichtige Zukunftsinvestition. Als informelle Planung ermöglicht es eine effektive Bündelung von Planungsaktivitäten und Finanzmitteln sowie die planungsstrategische Wende weg von Stückwerk und Einzelpflanzungen hin zu großen zusammenhängenden Pflanzbereichen. Damit wird die aktuelle Tendenz der Umweltplanung, Vorhaben mittels Ökokoansatz und Poolbildung zu bündeln, umgesetzt (Riedel & Lange 2002, Spang & Reiter 2005).

Um eine wirklich flächendeckende Alleententwicklung für Mecklenburg-Vorpommern zu erreichen, sollte dem Vorgehen für L- und B-Straßen auch die Ausweitung auf Kreis- und Kommunalstraßen folgen. Sowohl das Programm als auch die ersten Umsetzungserfolge bieten dazu mit den dafür zuständigen Behörden (Landkreise, Kommunen) eine gute Diskussionsgrundlage.

Aufbauend auf den bisherigen Erfahrungen in Mecklenburg-Vorpommern werden ge-

genwärtig im Rahmen eines BfN-Projektes (2007–08) auf Bundesebene Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Alleententwicklung geprüft.

#### **4. „Treffpunkt Eden“ – Pfarrgärten als landschaftsgestalterische Herausforderung**

Trotz einer längeren Verfallsgeschichte von Pfarrgärten, Klostergärten und Friedhöfen gibt es immer noch zahlreiche kirchliche Gartenanlagen, die ein ästhetisch, denkmalpflegerisch, ökologisch und touristisch hohes Potenzial der Weiterentwicklung besitzen. Dieser Herausforderung stellt sich das Projekt „Treffpunkt Eden“, welches durch den Lehrstuhl für Landschaftsplanung und -gestaltung der Universität Rostock bearbeitet wird.

Der Aufbau und die Entwicklung dieses Modellprojektes zur Etablierung eines Garten-Netzwerks im Spannungsfeld alter Traditionen, neuer Nutzungsinteressen und der Vision, spirituell anregende Gartenräume zu gestalten, entstand aus dem Interesse und der Initiative der Ökumenischen Stiftung für Schöpfungsbewahrung und Nachhaltigkeit heraus. Ziel des Projektes ist die Erhaltung und Weiterentwicklung kulturhistorisch wertvoller und moderner Gartenräume im Sinne einer vielschichtigen, erlebbaren „kirchlichen Kulturlandschaft“ in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg.



Abb. 18: Pfarrgarten des Alten Pfarrhofes Rambow

Dabei geht es um:

- den Erhalt und die Weiterentwicklung kulturhistorisch wertvoller und moderner Gartenräume mit dem Focus „Nachhaltigkeit“ im Sinne einer erlebbaren „kirchlichen Kulturlandschaft“
- die Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der Besucher, welche die Besonderheit eines „inspirierten“ Gartens (Genius loci) erleben möchten und mehr suchen, als ein gewöhnliches Gartenerlebnis
- die Entwicklung und Unterstützung eines ansprechenden, kirchlich wie touristisch interessanten individuellen Angebotes der Gartenbetreiber.

Da der Garten eine Spiegelung des Lebens ist und Raum für das Erleben von Lebendigkeit bietet, steht neben der Ökologie und der ökonomischen Basis stets der Mensch im Mittelpunkt der Projektarbeit. Die Schwerpunkte des Projektes lassen sich dementsprechend in der Weiterentwicklung der Anlagen, angelehnt an die Bedürfnisse und Ansprüche der einzelnen Akteure (Betreiber) im Hinblick auf Ökologie, Ästhetik, Tradition und Kultur, Seelsorge, Sozioökonomie und Nutzungsansprüche festmachen. Eine Auswahl der historischen Anlagen soll der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, um insbesondere neuen Zielgruppen diese Werte zu vermitteln. Vor dem Hintergrund gewandelter Nutzungsinteressen und der unterschiedlichen Bewirtschaftungsmöglichkeiten strebt das Projekt eine vernetzte und langfristige Zusammenarbeit von Garten-Akteuren im kirchlichen Kontext mit dem Ziel an, auch die innerkirchliche Bewusstseinsbildung für den Wert kirchlicher Garten- und Hofanlagen zu stärken.



Abb. 19: Blick vom Alten Pfarrhof Rambow zur Kirche

Ein weiterer Schwerpunkt des Projektes ist der Aufbau eines Netzwerkes in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg, welches aus Besitzern von kirchlichen Gärten und Höfen besteht.

Durch die Entwicklung von Strategien der Kommunikation soll unter den Gartenakteuren und Betreibern der gegenseitige Erfahrungsaustausch im Forum „Treffpunkt Eden“ unterstützt und gewährleistet werden. Die Netzwerkberatung erfolgt durch ein interdisziplinär arbeitendes Team von Fachleuten aus Wissenschaft und Bildung, Landschaftsplanung, Denkmalpflege, Marketing- und Tourismusforschung und Kirche.

Die Gärten in den drei Kategorien Pfarrgärten, Klostergärten und Friedhöfen sprechen unterschiedliche Bedürfnislagen des Menschen an. Und so sind auch die unterschiedlichen Erwartungshaltungen der Besucher an die Anlage ausgerichtet.

Der Lehrstuhl für Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung der Universität Rostock übernimmt gemeinsam mit dem Lübecker Büro für Landschaftsplanung und Umweltpädagogik OPUS die Erfassung und Entwicklung ökologischer, kulturhistorisch und ästhetisch wertvoller Gärten. Die ausgewählten Objekte bilden die Basis des Projekts. Dabei geht es um eine exemplarische Leitbildentwicklung für ausgewählte kirchliche Liegenschaften.

Unter Einbeziehung der kulturhistorischen, aktuellen und ökologischen Bedeutung sowie der heutigen und zukünftigen Nutzungsansprüche, erfolgt eine Bestandsaufnahme in ausgewählten Gärten und Höfen (ca. 5 je Bundesland) und die Formulierung



Abb. 20: Blick zum Pfarrhaus Rambow

einer Zielkonzeption im Hinblick auf Gestaltung und Nutzung. Ein Beispiel dafür ist der „Alte Pfarrhof“ in Rambow, ein Kleinod unweit des bekannten Schlosses Ullrichshusen in Mecklenburg-Vorpommern.

Ziel der Bestandserhebung ist die Erfassung des Erhaltungszustandes und die Darstellung verschiedener Entwicklungspotenziale:

- kulturelles und/oder denkmalpflegerisches Potenzial:  
Kulturhistorische/traditionell kirchliche Struktur, christliche Symbolik, aktuelle Gestaltungen
- ökologisches Potenzial:  
Biologische Vielfalt, landschaftliches Umfeld
- Erlebnis-Potenzial:  
Gartenästhetik, Veranstaltungs- und Angebotsstruktur, Besuchererwartungen
- Sozio-ökonomisches Potenzial  
Angebote, Dienstleistungen als Einkom-

mensquellen zur nachhaltigen Sicherung der Einzelstandorte (touristische Vermarktung, Werterhaltung der Anlagen und ggf. Verbesserung des Images)

Die daraus definierten individuellen Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden in Konzeptionen mit konkreten Maßnahmen überführt.

Das Konzept erhebt nicht den Anspruch eines denkmalpflegerischen Gutachtens (Pflegerwerk), sondern verknüpft historische Werterhaltung mit heutigen und zukünftigen Nutzungsansprüchen.

### Anmerkungen

- 1 Ausgearbeitete Fassung des Vortrages im Rahmen der Wissenschaftlichen Tagung des Vereins am 16. Juni 2007 in Rostock. Kapitel 1 wurde verfaßt von Wolfgang Riedel, Kapitel 2 und 3 von Elke Peters-Ostenberg und Michael Henneberg, Kapitel 4 von Ute Fischer.

Abb. 21: Entwurfskonzeption zur historischen Werterhaltung der Anlage

