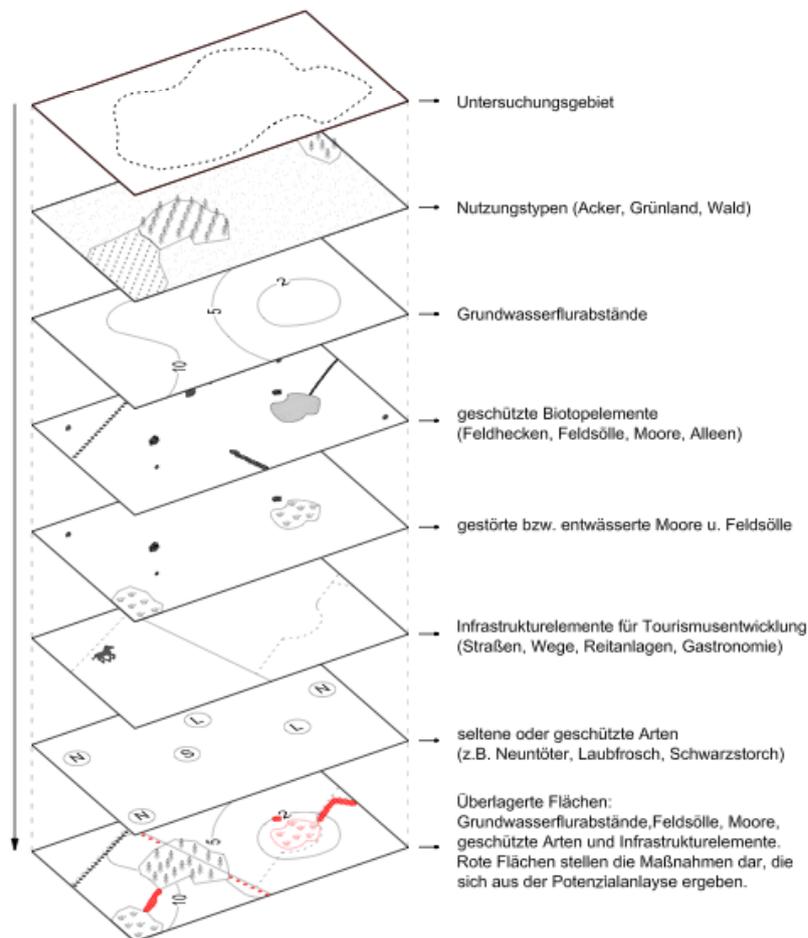




# Gesellschaftliche Erwartungen an kommunale Landschaftspläne im 21. Jahrhundert -

Dargestellt am Beispiel der Grünen Stadt Marlow



**Verfasser:**

Dr. André Bönsel, Planung für alternative Umwelt GbR, Vasenbusch 15, 18337 Gresenhorst, E-Mail: Andre.Boensel@gmx.de

Achim Winkler, Stellvertretender Bürgermeister „Grüne Stadt Marlow“, Rathaus Marlow, 18337 Marlow

## Gesellschaftliche Erwartungen an kommunale Landschaftspläne im 21. Jahrhundert - Dargestellt am Beispiel der Grünen Stadt Marlow

Die Landschaftsplanung entwickelte sich ungefähr in der Mitte des 20. Jahrhunderts aus Bestrebungen des Naturschutzes. Naturschutz beschränkte sich bis dato auf Flächen, für die kein relevantes ökonomisches Interesse bestand. Die räumliche Verteilung von Naturschutzflächen war deshalb eher zufällig und folgte keiner ökologischen Systematik. Um einen nachhaltigen Naturschutz gewährleisten zu können, brauchte man einen Wandel vom sektoralen zufälligen Naturschutz zum integrativen Naturschutz, der die Gesellschaft einbezieht.

Dies wurde die zentrale Aufgabe der Landschaftsplanung. Durch verschiedene landschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen sieht sich die kommunale Landschaftsplanung im 21. Jahrhundert allerdings mit zahlreichen gesellschaftlichen Erwartungen an die Landschaft konfrontiert. Über diese Erwartungshaltungen und Umsetzungsmöglichkeiten durch einen kommunalen Landschaftsplan soll nachfolgend berichtet werden.

### 1. Gesellschaftliche Erwartungen an kommunale Landschaftsplanung

Immer offensichtlicher wird, dass die alte Kulturlandschaft im Zeitalter der Industrie in zwei Landschaftsbereiche zu zerfallen droht: den landwirtschaftlichen Produktionsraum, in dem der Mensch beinahe alle Landschaftsstrukturen beseitigt, und den Wildnisraum, in dem der Mensch Prozesse zulässt - aber eben längst nicht alle - und somit auch hier Strukturen und Habitate für Arten der alten Kulturlandschaft verschwinden (vgl. BÖNSEL & MATTHES 2007). Die mitteleuropäische Kulturlandschaft wird infolgedessen monotoner (vgl. KÜSTER 1999, BÄTZING 2005).

Einige Naturschützer fordern deshalb einfach mehr Schutzgebietsflächen (BALMFORD 2003, IUCN 2003), andere Naturschützer den konsequenten Wandel vom sektoralen Naturschutz zum inte-

grativen Naturschutz, um den der Nutzungsaufgabe geschuldeten Habitatveränderungen entgegenzuwirken (BÄTZING 2005, KÖNIG 2005, REICHHOLF 2006).

Die Industrialisierung der Landwirtschaft hat aber nicht nur die Landschaft monotoner gemacht, es gingen gleichsam Arbeitsplätze im ländlichen Raum verloren. Die Homogenisierung der Landschaft durch Beseitigung von Strukturen wirkt sich auf die Produktivität der landwirtschaftlichen Nutzflächen aus. So sind während der letzten Jahrzehnte weltweit mehrere Millionen Hektar Ackerflächen durch unterschiedliche Erosionsereignisse entwertet worden (Pimentel et al. 1995). Neben Erosionsschäden gibt es Ertragseinbußen durch die klimatischen Veränderungen. Die Energienutzungsdiskussionen - konservative Energiequellen versus alternative Energiequellen - betreffen zudem die Kulturlandschaften und sollen neue Arbeitsplätze schaffen.

Um die Urbanisierung und die Abwanderungswellen aus dem ländlichen Raum zu stoppen, wurden und werden Förderprogramme für Strukturwandel und Transformation hin zum Tourismusmarkt inszeniert. Touristen wollen aber nicht monotone agrarisch geprägte Landschaft, sondern Vielfalt, die noch in einigen geschützten Landschaftsbereichen existiert. Manche Naturschützer streben jedoch gerade hier nahezu menschenfreie - da dann störungsfreie - Schutzgebiete an. Der Gesetzgeber fordert hingegen von der Landschaftsplanung, dass Schutz und Erholung gleichsam möglich sein sollen. Ein Konflikt zwischen Naturschutz und Landschaftsplanung ist also heutzutage vorprogrammiert.

Zahlreiche reglementierende und verfahrensrechtliche Bestimmungen der Bauleitplanung oder nationale und internationale Umweltprogramme fordern von der kommunalen Landschaftsplanung außerdem eine Unterstützung.

Von den unterschiedlichen Gesellschaftsschichten werden im 21. Jahrhundert also prinzipiell sieben Hauptforderungen an kommunale Landschaftspläne gestellt - (1) der Verbund von unterschiedlichen Habitatstrukturen (nicht nur geschützte Landschaftbestandteile), (2) die Minderung des Habitatverlustes, (3) der Erhalt von Bodenfruchtbarkeit bzw. der sonstigen Funktionen im Naturhaushalt, (4) die Revitalisierung von Landschaftselementen mit Blick auf klimatische Trends, (5) eine ökologische und gesellschaftliche Situationsanalyse für neuartige Ressourcennutzung (alternative Energiequellen), (6) die Förderung des

ländlichen Tourismus und (7) die Ausweisung von potenziellen Flächen für Kompensationsmaßnahmen (Ökopools). Welche Konflikte es zwischen diesen einzelnen Forderungen gibt und wie sie durch eine Potenzialanalyse zu lösen sind und sogar miteinander verknüpft werden können, wird am Beispiel der Grünen Stadt Marlow nachfolgend illustriert.

### 1.1 Geografische und standörtliche Gegebenheiten in Marlow

Marlow hat eine Fläche von ~ 14.000 ha und liegt im Nordosten Deutschlands zwischen Elbe und Oder in einer typischen Jungmoränenlandschaft. Bildungen der „glazialen Serie“ wie Grundmoräne, Endmoräne, Sander, Urstromtal und sowohl die eiszeitlich als auch anthropogen entstandenen Hohlformen (Feldsölle) prägen den Landschaftsraum. Das Urstromtal der Recknitz vermoorte seit der Litorinatransgression und ist mindestens seit dem 16. Jahrhundert anthropogen genutzt.

Die meisten Feuchtstandorte - wie auch das Recknitztal - unterliegen bis heute meliorativen Einrichtungen und viele fallen deshalb im Laufe des Jahres trocken. Rund 21 % dieser Feuchtstandorte unterliegen der Grünlandnutzung. Waldnutzung findet auf 22 % der Gesamtfläche statt. 50 % der kommunalen Fläche sind ackerbaulich genutzt. Die historische Rekonstruktion der Landschaft (Auswertung des historischen Kartenmaterials von 1786 bis in die Gegenwart) zeigte, dass die ackerbauliche Nutzung stets bestimmend war. Nur 7 % der Grünen Stadt Marlow unterliegen einer baulichen Nutzung, womit die Grüne Stadt Marlow deutschlandweit einen Sonderfall bei der prozentualen Verteilung der Nutzungstypen einnimmt.

### 1.2 Vorgaben der Raumordnung und übergeordneten Landschaftsplanung an die kommunale Landschaftsplanung in Marlow

In Mecklenburg-Vorpommern ist ein grundlegender Vorsatz der übergeordneten Landschaftsplanung (Landschaftsprogramm und Regionale Landschaftsrahmenpläne), dass insbesondere die Talräume als Rückgrat und Rückzugsgebiet für Arten zu erhalten sind (Berg et al. 2005).

Die Raumplanung (Landesraumentwicklungsprogramm LEP-LVO M-V vom 30. Mai 2005) orientierte sich exakt an die-

sem Vorsatz und wies das Recknitztal als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege aus, wohingegen dieser Naturraum für die Tourismusentwicklung ausgeschlossen wurde.

Gleichzeitig forderte die übergeordnete Raum- und Landschaftsplanung in ihren Textfassungen eine überregionale Tourismusentwicklung und einen langfristigen Austausch mit dem rund 15 km entfernt gelegenen Nationalpark „Vorpommerische Boddenlandschaft“. Außerdem sieht ein vom Bundesland finanziertes Entwicklungs- und Handlungskonzept für die Euroregion POMERANIA - die Marlow einschließt - vor (Milschefsky *et al.* 2006), dass zur Überwindung von strukturellen Nachteilen in ländlichen Regionen gerade die naturnahen Landschaften zur Tourismusförderung zu nutzen sind.

Im Anhörungsverfahren zur Aufstellung des Raumentwicklungsprogramms (heute LEP-LVO M-V) hatte die kommunale Gebietskörperschaft auf diese Widersprüchlichkeiten hingewiesen (Drucksache Nr. S7/IV/60-0022-04, 2004). Im Landesentwicklungsprogramm wurden diese Anmerkungen dennoch nicht berücksichtigt, sondern die großräumigen und strukturlosen monotonen Ackerflächen östlich und westlich des Recknitztales als Entwicklungsflächen für Erholung und Tourismus ausgewiesen. Gleichzeitig wurden diese vom Regionalen Landschaftsrahmenplan als für Rast- und Zugvögel schutzwürdig erklärten Ackerflächen als Eignungsflächen für Windkraft deklariert. Einige Windparks sind schon errichtet. Man könnte demnach unterstellen, dass sich Erholung und Tourismus im Wirkungsbereich von Windparks und auf monotonen Ackerfluren entwickeln sollte.

## 2. Methoden zur Erfassung und Planung

Nachdem die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den 1960er Jahren ins Bundesbaugesetz und später ins Bundesnaturschutzgesetz übernommen wurden, und sich eine eigenständige Landschaftsplanung konsolidierte, entstanden verschiedene Verfahren und Methoden zur Landschaftsaufnahme z.B. Landschaftskataster, Biotoptypenkartierung, Nutzungstypenkartierung, Kartierung geschützter Biotope, Straßenkataster oder Landschaftsbildkartierung. Die meisten dieser Kartierungen liegen heutzutage digital in Landesämtern vor und sind nach dem Umweltinformationsgesetz für kommunale Landschaftsplanun-

gen den Planungsträgern zur Verfügung zu stellen.

In der Regel muss der Landschaftsplaner diese Vorlagen nur aktualisieren und konkretisieren. Vor allem aber kann der Planer im Zeitalter der elektronischen Datenverarbeitung die einzelnen Landschaftselemente in ein geografisches Informationssystem (GIS) integrieren (Bill 1996) und mittels Ab- oder Aufschichtungsverfahren (siehe Abb. 1) die Potenziale für die unterschiedlichen gesellschaftlichen Erwartungen herausstellen. Gelegentlich wird dieses Verfahren Konfliktanalyse genannt (RIEDEL & LANGE 2001, HAAREN 2004). Um aber dem Anspruch einer positiven Planung, die unterschiedliche gesellschaftliche Erwartungen an Landschaft miteinander

verknüpft und keinesfalls einseitig nur die Belange des Naturschutzes vertritt (vgl. BÖNSEL 2002, GRÜNBERG & LIPP 2004), gerecht zu werden, wird dieser Terminus gegen Potenzialanalyse ersetzt.

Dass durch flächen- oder punktscharfe Überlagerungen ökonomische und ökologische Vorteile von Maßnahmen herausgestellt werden, ist eine positive Herangehensweise, wo mit Kosten-Nutzen-Effekten argumentiert wird. Wie mit den einzelnen Karten im GIS die Potenziale und die Maßnahmen für das Erreichen von unterschiedlichen Zielen vorgeschlagen werden können, wird nachfolgend an einzelnen Fallbeispielen aus der Grünen Stadt Marlow dargestellt.

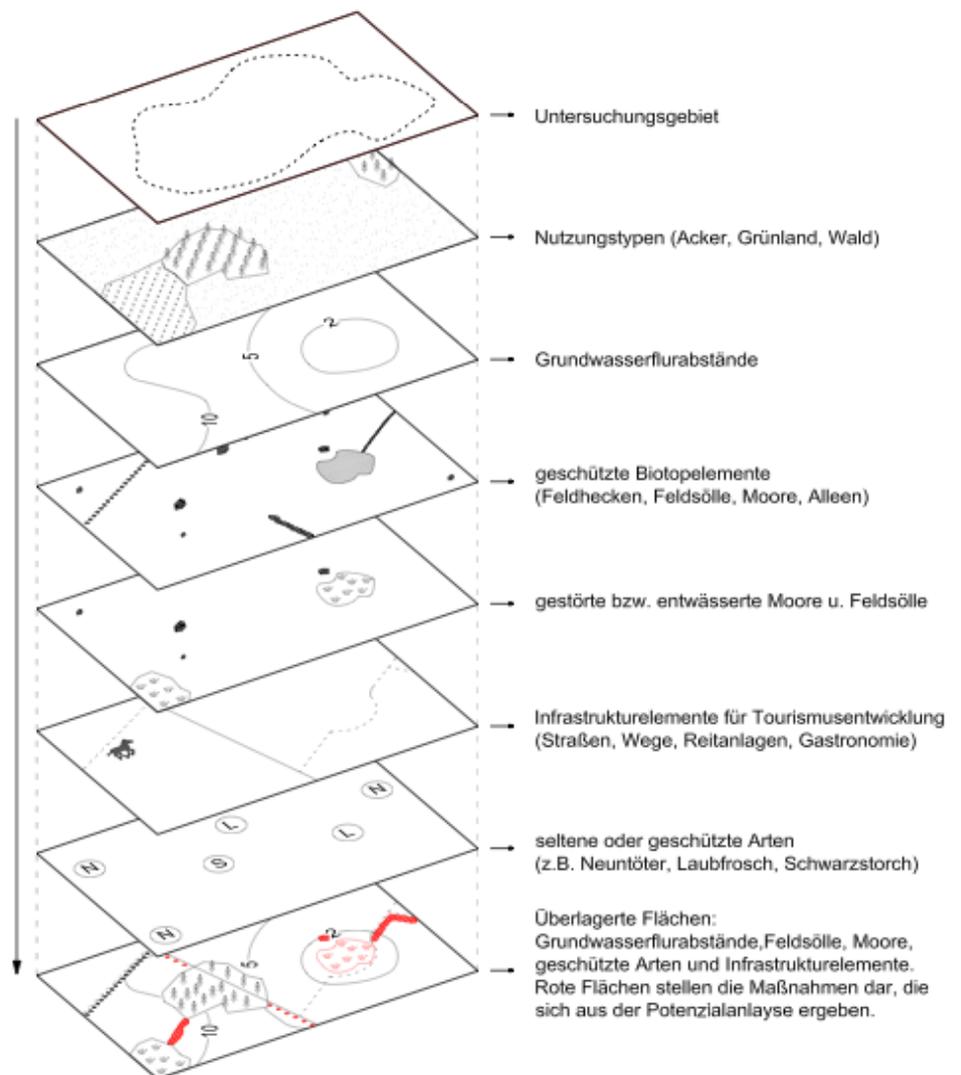


Abb. 1: Illustration der Potenzialanalyse für unterschiedliche Erwartungen an Landschaft

### 3. Habitat(Struktur)verbund und Minderung von Habitat-(Struktur)verlust

Die biogeografische Theorie von MAC ARTHUR & WILSON (1967) wurde von verschiedenen Wissenschaftlern folgendermaßen ausgelegt. Arten, die durch eine Verinselung in verschiedene nicht stetig miteinander verbundene Subpopulationen getrennt sind, seien stärker gefährdet, als bei einer stetigen Verbindung (Vernetzung) der Subpopulationen (z.B. DIAMOND 1975, TERBORGH 1976). Aus den folgenden jährlichen wissenschaftlichen Erkenntniszugewinnen um diese Theorie stammt der Begriff der Metapopulation und die Schutzforderung solcher Populationsstrukturen (Hanski 2004).

Weltweit setzte sich nach einigen Jahrzehnten Diskussion die Einsicht durch, dass Schutzgebiete allein nicht adäquat für den nachhaltigen Schutz von möglichst vielen Arten sind, wenngleich sie Eckpfeiler für regionale Schutzstrategien darstellen (MARGULES & PRESSEY 2000). Soll die Gesamtvielfalt einer Landschaft – also die Gamma-Diversität – geschützt werden, die sich aus der Alpha-Diversität (Artenreichtum einer Biozönose) und der Beta-Diversität (Artenreichtum entlang von ökologischen Gradienten) zusammensetzt, dann muss die Gesamtfläche einer Landschaft in Schutzstrategien einbezogen werden. Nicht zuletzt deshalb fordert der § 3 BNatSchG den Biotopverbund.

Ein Verbund von Biotopen, Habitaten bzw. unterschiedlichen Landschaftsstrukturen kann seit der letzten Novellierung des Baugesetzbuches und den damit verbundenen Konsequenzen für die Landschaftsplanung sehr praktikabel umgesetzt werden. So müssen jegliche Eingriffe in die Landschaft jetzt nicht mehr zwingend eingriffsnah ausgeglichen werden, sondern durchaus an eingriffsfernen Lokalitäten. Aus dieser geänderten Reglementierung entstand förmlich eine eigene Wissenschaft und ein weiterer neuer Begriff: das Ökokonto (SPANG & REITER 2005).

Hinter diesem Konzept des Ökokontos verbirgt sich, dass möglichst schon vor dem Eingriff mehrere Maßnahmen für spätere Kompensationsforderungen vorgeschlagen und katalogisiert sind (Ammermann et al. 1998). Selbstverständlich sollen sie von den Naturschutzbehörden befürwortet und vor allem konfliktfrei sein. Diese Voraussetzungen sind insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern kaum gegeben, weshalb fachfremde Institutionen neue Betätigungsfelder entdeckten (siehe Reiter

2006). Praktikabler als mit einem kommunalen Landschaftsplan lässt sich aber die wissenschaftliche Forderung des Habitat- und Schutzgebietsverbundes sowie die Ausnutzung der neuen landschaftsplanerischen Möglichkeiten kaum verwirklichen. Denn nur dieses Planungsinstrument nimmt alle Landschaftskomponenten (Boden, Wasser, Klima, Nutzungsformen, Biotope, Arten, Infrastrukturen) auf und kann diese nach der beschriebenen Methode verknüpfen (Abb. 1) und durch Kosten-Nutzen-Begründungen von der Gesellschaft akzeptierte Maßnahmenvorschläge unterbreiten.

Verbindende Elemente sind z.B. Hecken, Feldsölle oder sonstige Kleingewässer sowie kleinere Moore dienen verschiedenen Arten in Form von „Trittsteinbiotopen“ ebenfalls als Verbindungen zwischen den einzelnen Subpopulationen. Aktuelle Biotopkartierungen zeigen rezente Vorkommen solcher Biotope an.

Der Landschaftsplaner bewertet diese Kartierungen beispielsweise in gestörte (z.B. durch Entwässerung) und ungestörte Landschaftselemente. Zusätzlich stellt er beim Studium der historischen Karten fest, wo in historischen Zeiten solche Landschaftselemente bestanden. Mit den verschiedenen Landschaftskomponenten wie dem Relief, den Grundwasserflurabständen und/oder den anstehenden Böden lässt sich dann begründen, warum bestimmte Landschaftselemente eigentlich mehrere Jahrhunderte überdauerten – da sie Funktionen im Naturhaushalt übernahmen – bis sie aufgrund von suggerierten ökonomischen Vorteilen durch Komplexmeliorationen beseitigt wurden. Anschließend kann kartografisch illustriert werden, dass bei einer Revitalisierung von historischen Landschaftselementen die noch bestehenden reliktschen Biotope (Habitats) wieder miteinander verbunden werden können. Weshalb Revitalisierungen solcher Landschaftselemente (z.B. Feldsölle oder Hecken) auch andere gesellschaftliche Erwartungen an die Landschaft erfüllen, wird im nächsten Abschnitt erläutert.

### 4. Erhalt von Naturhaushaltsfunktionen durch Revitalisierung von Landschaftselementen und Ausweisung eines „Ökopools“

Klimaveränderungen hat es immer gegeben (Herget 2000). Für das letzte Jahrhundert wurde aber eine tendenzielle Abnahme von sommerlichen Niederschlägen für Mitteleuropa belegt und eine Verschärfung dieses Trends prognostiziert (Rapp 1997). Dieses Szenario ist für die Landwirtschaft von existenzieller Bedeutung. Da viele trockene gelegte Feldsölle nie genutzt wurden oder nicht mehr genutzt werden (Foto 1), könnten diese wieder als Retentionsflächen für winterliche Niederschläge dienen und im Sommer durch Kapillarwirkung Wasser an die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen abgeben und so den Trend von sommerlicher Wasserarmut auf den Agrarflächen teilweise kompensieren.



Foto 1: Ungenutztes melioriertes Feldsöll

Bei der Auswertung von historischen Karten stellt sich sogar meistens heraus, dass an der Stelle von heutigen winterlichen Nassstellen früher einmal Feldsölle bestanden.

Die Karte der Grundwasserflurabstände kann klarstellen, dass sich viele dieser Nassstellen in Landschaftsausschnitten mit natürlich hohen Grundwasserständen befinden und sich deshalb das Niederschlagswasser in diesen Muldenlagen lange Zeit staut, weil es bei diesen Standortkonstellationen stets langsam oder gar nicht versickert. Nach der Revitalisierung eines solchen Standortes würde das Feldsöll wieder als natürliches „Regenrückhaltebecken“ fungieren. Da solche revitalisierten Standorte dann zu den geschützten Biotopen gehören, müssten nach der Regelung von Cross Compliance Schutzzonen um solche Feldsölle eingerichtet werden, die wiederum verschiedenen geschützten und seltenen Arten wie Schwarzhorn, Weißstorch (Foto 2) oder Schreiadler als Nahrungshabitats dienen.



Foto 2: Weißstörche bei der Nahrungssuche

Die Diskussionen um Klimaveränderungen werden allerdings nicht nur über die Folgen geführt, sondern auch über deren Ursachen. Beispielsweise scheinen sogenannte Klimagas wie CO<sub>2</sub> die Klimaveränderung zu beschleunigen (BERNER & STREIF 2004). Das Klimagas CO<sub>2</sub> wird nicht nur von der Industrie oder Autos abgegeben, sondern gleichsam von entwässerten Mooren und Feldsöllen. Deshalb ist die Revitalisierung von Feldsöllen und Mooren gleich Klimaschutz. Für diese Landschaftselemente lassen sich also Vorteile für Umwelt- und Naturschutz sowie Landnutzer herausstellen.

Hecken bringen ebenfalls für die Landwirtschaft und sonstige Nutzer von Landschaft erhebliche Vorteile. Durch äolische Erosion sind Fruchtbarkeiten von Böden weltweit verloren gegangen (PIMENTEL et al. 1995, TRIMBLE & CROSSON 2000), wengleich es Mecklenburg-Vorpommern nicht annähernd so erheblich wie andere Bereiche der Erde betrifft. Die Verluste müssen aber auch ansässige Landwirte durch Düngungen ausgleichen, weshalb die Vorteile von Hecken oder strukturreichen Alleen zur Vermeidung von äolischen und fluvialen Erosionen von Landwirten anerkannt sind. Historisch betrachtet hatten diese Landschaftselemente immer genau diesen Sinn - Erosion vermeiden - und blieben deshalb als Reste der ursprünglichen Wälder bestehen (BEHRE 2000, KÜSTER 2003). Insbesondere auf leichten Böden wurden Heckenstrukturen erhalten. Mit der Potenzialanalyse (Abb. 1) lassen sich Landschaftsausschnitte ermitteln, wo leichte Böden anstehen, Hecken fehlen, deshalb Erosionen drohen und Neuanpflanzungen deshalb ökonomischen Sinn machen.

Die Revitalisierungen von Hecken, Mooren oder Feldsöllen müssen nicht die Landwirte für alle Maßnahmen selbst tragen. Entsprechende Vorschläge lassen sich zu einem Flächenpool für potenzielle Kompensationsmaßnahmen (Ökopoool) zusammenfassen.

Durch Maßnahmenblätter für die einzelnen Standorte in diesem Ökopoool, die Ausgangs- und Zielzustand, Kompensationsflächenäquivalent und geschätzte Kosten für die Umsetzung ausweisen, können Vorteile für die Kommune erzielt werden. Die potenziellen Kompensationsmaßnahmen sind eingebunden in die noch vorhandenen Habitatstrukturen der Region und nicht allein deshalb von Genehmigungsbehörden gerne gesehen. Eingriffsverursachende Projekte können schneller verwirklicht werden, da die Suche nach genehmigungsfähigen Kompensationsflächen nicht erst im Genehmigungsverfahren beginnt.

Durch die Schätzung der Umsetzungskosten kann sich die Kommune zudem die kostengünstigen Maßnahmen für ihren Eigenbedarf reservieren und kostenintensivere Maßnahmen externen Eingriffsverursachern anbieten. Im Idealfall kann sich die Kommune ihre Landschaft mit fremden Geldern gestalten lassen, was wiederum die Attraktivität für den Tourismus steigert. Wie die Erholungssuchenden und der Tourismus von diesen Maßnahmen genau profitieren, wird nachfolgend erläutert.

## 5. Erholung, Tourismus und Umweltbildung

Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege und damit Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung ist unter anderem, die Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu ermöglichen und zu sichern (§ 1 BNatSchG). Im Gesetzeswortlaut des entsprechenden Paragraphen ist diese Forderung an letzter Stelle genannt, was sicher nicht heißen soll, dass der Gesetzgeber diese Forderung als nachrangig oder nebensächlich ansieht.

Es gibt sogar einen ökonomischen Grund, warum Gesetzgeber und einige Kommunalpolitiker auf Erholung und Tourismus im ländlichen Raum setzen, und zwar wegen neuer Dienstleistungen und damit Arbeitsplätze rund um den Tourismus. Verschwinden die Arbeitsplätze im ländlichen Raum, hört und liest man weltweit von der Lösung: Tourismus (SABERWAL et al. 1994, JOB 1999, EHLERS 2004, WOODROFFE et al. 2005).

Wie schwer sich aber Deutschland im Vergleich zu anderen Industriestaaten beim Öffnen von Schutzgebieten für die Erholungsnutzung und den Tourismus tut, ist historisch rekonstruiert und bis in die Gegenwart belegt und wird als schwerwiegender Grund für die kollektive Abneigung gegenüber Schutzgebieten postuliert (FLOORICKE 1909, DITT 1996b, a, UEKÖTTER 2003, SCHMOLL 2004).

Erkannt ist diese Situation und deshalb wird die Öffnung von sogenannter Wildnis für die breite Öffentlichkeit mehr und mehr thematisiert (ERNWEIN & HOCHTL 2005, HOCHTL et al. 2005, ZUCCHI & STEGMANN 2006) oder gar zur Steigerung der Akzeptanz für neue Schutzgebiete - wie FFH-Gebiete - eingefordert (Sauer et al. 2006). Einige Nationalparke - wie der Vorpommersche Nationalpark - sind von Besucherströmen beinahe überlastet und hoffen auf Entlastung durch Ablenkungsangebote in anderen attraktiven Landschaften. Die Überlastung von Nationalparks durch Besucher war in Nordamerika der Auslöser für die verstärkte Neuausweisung von Schutzgebieten (Ditt 1996a) und erst viele Jahre später kam die Forderung von vernetzten Schutzgebieten hinzu, deren Begründungen sich auf die biogeografische Theorie beriefen (Newmark 1987), nicht auf zu viele Touristen.

Die Vernetzung wurde in diesem Aufsatz schon thematisiert. Doch verbinden arten- und strukturreiche Hecken nicht nur die reliktschen Reste von Hecken und Waldsäumen oder verhindern äolische und fluviale Erosion, sondern sichern langfristig das Fortbestehen von nicht asphaltierten Landwegen. Aus historischen Karten lassen sich alte Heckenverläufe rekonstruieren und dabei fällt auf, dass neben diesen Landschaftsstrukturen häufig Landwege verliefen. Nachdem Landwirte den Nutzen von Hecken wieder erkannt haben, lässt sich dies für die Rekultivierung von Weg und Hecke nutzen. Ist einmal eine 5 - 10 m breite Hecke neben einem Landweg entstanden, fällt sie unter den Bereich der geschützten Biotope und darf nicht mehr verändert werden.

Der landwirtschaftliche Flächennutzer kann nach den europäischen Regelungen von Cross Compliance einen Schutzstreifen zwischen Nutzfläche und Hecke frei lassen und bekommt dies bei seinen sonstigen Agrar-Förderungen angerechnet. Der Weg ist damit dauerhaft vor dem Pflug geschützt. Wanderer und Fahrradfahrer können den alten Weg langfristig nutzen, Reiter den Schutzstreifen auf der anderen Seite der Hecke. Durch die reiterliche Nutzung werden der Boden und die Vegetation des Schutzstreifens stetig ge- oder sogar zerstört, was der Verbuschung und damit dem Habitatverlust (und zwar von Krautsäumen) entgegenwirkt.

Entsprechend der oben schon beschriebenen Vernetzung führen diese Wege zu bestehenden Schutzgebieten. Die Schönheit von Natur wird erlebbar. Diese Phi-

Iosophie von Umweltbildung ist in vielen Ländern anerkannt. Um für die Akzeptanz von Revitalisierungen zu werben, wurden vielerorts Wege an oder durch revitalisierte Landschaftsräume geschaffen. Parallel dazu Schilder mit Erklärungen zum Nutzen einer spezifischen Revitalisierung aufgestellt. Vorschlag des Landschaftsplans in Marlow war deshalb, dass Reit-, Fahrrad- und Wanderwege vor Schutzgebieten nicht enden, sondern sie mit einbinden.

So sollte auch das Recknitztal - ein Landschaftsschutzgebiet mit gleichzeitigem FFH-Status - einmal mittels einer Holzbrücke zu überqueren sein (ähnlich wie auf dem Foto 3). So wäre man den textlichen Vorgaben der Raumordnung und des Landschaftsprogramms eine überregionale Tourismusentwicklung zu ermöglichen, gerecht geworden.



Foto 3: Holzbrücke für Erholungsnutzung und für Straßenverkehr nicht praktikabel

Im Auslegungsverfahren des Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Grünen Stadt Marlow wurde dieser Vorschlag vom Naturschutz vehement abgelehnt, mit den Begründungen einer Fragmentierung der Landschaft und dem Störungspotenzial auf die dort lebende Flora und Fauna.

Weltweite Untersuchungen zeigten allerdings, dass gelenkter sanfter Tourismus fast nie für die Gefährdung von Arten (Biodiversität) verantwortlich ist, sondern vielmehr die Land- und Forstwirtschaft oder der Bergbau mit seinen Umweltverschmutzungen (MITTERMEIER et al. 2003, WOODROFFE et al. 2005). Neben den ansonsten ausnahmslosen Übernahmen der Vorschläge aus dem Landschaftsplan in den verbindlichen Flächennutzungsplan der Grünen Stadt Marlow wurde der Brückenvorschlag aufgrund der behördlichen ablehnenden Stellungnahme nicht übernommen, was zu einer erheblichen und vor allem erneuten Verhärtung der Fronten zwischen Naturschützern und gemeinen Bürgern sowie Politikern führte.

Die Revitalisierung des Recknitztales (ein Durchströmungsmoor), die vom Landschaftsplan ebenso wie die Querung vorgeschlagen wurde, lehnten die Bürger der Stadt Marlow im Gegenzug ab.

## 6. Alternative Energiequellen

Nationaler Klimaschutz gibt sich nicht nur mit Moorschutz und Verminderung von Industriegasen zufrieden, sondern fordert ein Umdenken bei der Nutzung von Energie oder Energiequellen. Öffentlich wird deshalb seit einiger Zeit diskutiert, ob Grenzertragsstandorte, die bislang als Stilllegungsflächen honoriert werden, nicht eher für Biomasseanbau zu nutzen wären. Wiederum mit der Argumentation von Kosten-Nutzen-Effekten können hierfür ökonomisch und ökologisch gewinnbringende Maßnahmen vorgeschlagen werden.

Nur der Landschaftsplaner kennt die Nutzungstypen und davon in diesem Fall die Stilllegungsflächen, die Bodentypen auf diesen stillgelegten Flächen, die Arten auf diesen Flächen und die Rastplätze für Zugvögel und die anderen sonstigen gesellschaftlichen Erwartungen an die Landschaft. Sind nun z.B. spezifische Stilllegungsflächen nicht gerade historische Rastplätze oder diese vielleicht schon längst durch Windkraft- räder entwertet, können Aufforstungsprogramme tatsächlich eine ökonomische und ökologische Bereicherung der Landschaft sein. Natürlich sollte eine Aufforstung nicht gleich die Windschneise für die benachbarten Windparks degradieren, was sich gleichsam durch die Abschichtungsmethode im GIS klären lässt.

In der Regel sind Stilllegungsflächen dieser Region sandig-lehmige oder nasse Böden, die sich aufgrund des Reliefs schwierig bewirtschaften lassen (Grenzertragsstandorte). Auf den meisten dieser Standorte leben keine seltenen und deshalb häufig geschützte Arten, da es keine reinen Sandböden sind. Viele dieser Standorte verbuschen oder werden nur einmal im Jahr gemäht. Das einmalige und meist zu späte Mähen nützt vielen Bodenbrütern nicht, da sie Wärme benötigen, die durch den dichten Filz der Vegetationsdecke nicht bis an den Boden gelangt. Viele seltene und geschützte Insekten-Arten sind Wärme liebende Arten und leben aus demselben Grund des Wärmemangels ebenfalls nicht auf diesen Standorten. Einmaliges Mähen bringt also keinen Nutzen für den Naturschutz, sondern verursacht eigentlich nur Kosten. Um im Sinne von Natur- und Umweltschutz effektiv und ökonomisch

zu handeln, könnten artenarme Stilllegungsflächen für Aufforstungsprogramme vorgeschlagen werden und nur für wirklich artenreiche Magerrasenstandorte Landschaftspflegeprogramme, die dann allerdings auch deutlich aufwendiger und damit kostenintensiver ausfallen müssen.

Außerdem sind die Kosten von alternativen Energiequellen im ökologischen und ökonomischen Kontext zu beleuchten. Der Anbau von Getreide (gleich welcher Art) ist immer mit laufenden Kosten verbunden, Wald wächst hingegen beinahe auf jedem Standort in Deutschland von allein (WALTER & BRECKLE 1991, LITT 1994, POTT & FREUND 2003). Will man den Wiederbewaldungsprozess dennoch beschleunigen, um schneller alternative Energiequellen zu beanspruchen, wäre eine Aufforstung mit standorttypischen Baumarten zu empfehlen. So schafft man zumindest temporäre Trittsteinbiotope für einheimische Pionierwald-Arten.

Durch die Berücksichtigung von Rastplätzen für Zugvögel, Magerstandorten, einheimischen Arten, Tourismus, Baumarten und Anbaukosten für Getreide werden wiederum alle Ansprüche an Landschaft vereint, was auf überregionaler Ebene nicht einmal zwischen Natur- und Umweltschutz gelang (siehe die nicht Beachtung von Vorranggebieten für Rastvögel und die Ausweisung von Eignungsflächen für Windenergie und gleichzeitig noch für Tourismus).

## 7. Ausblick

Eine nach außen einheitliche Naturschutzpolitik, die als Kernaussage eine Landnutzung von allen Gesellschaftsebenen impliziert, wäre für den Erhalt der Kulturlandschaft und damit der hier entstandenen Gamma-Biodiversität wünschenswert. Eine nach außen wirkende Politik ist z.B. das Landschaftsprogramm. Im Inneren sollte darauf aufbauend die kommunale Landschaftsplanung als Projektentwickler des Naturschutzes fungieren, die auf den unterschiedlichen räumlichen Ebenen alle gesellschaftlichen Erwartungen an Landschaft berücksichtigt und konkrete Maßnahmen zum Erreichen der einzelnen Ziele formuliert.

Die geeignete räumliche Ebene dafür ist wahrscheinlich aber keine Abgrenzung in Großregionen wie ein Landkreis (also ein Landschaftsrahmenplan), sondern in Kommunen mit charakteristischen Landschaftspotenzialen und Problemkonstellationen.

Mit einer solchen räumlichen Ausdifferenzierung können regional typische

Strategien entstehen, die gesellschaftsübergreifend sind und damit – das Wichtigste – umsetzbar. Basisstrategien würden stets die Qualität der Region einbeziehen (auch Schutzgebiete) und versuchen, weit verbreitete Arbeitsplätze zu erhalten. Nur so kann eine „Musealisierung“ von Landschaften vermieden werden, wenn es gelingt, Land- und Forstwirtschaft, sonstige Dienstleistungen, Tourismus, Umwelt- und Naturschutz zu vereinen.

Der kommunale Landschaftsplan dürfte für diese Vereinigung das praktikabelste Planungsinstrument sein, da nur dieser Plan kleinmaßstäbig die einzelnen Landschaftskomponenten erfasst und durch die elektronische Datenverarbeitung die Potenziale der Landschaft mit Kosten-Nutzen-Effekten aufzeigt, die verschiedene gesellschaftliche Erwartungen an Landschaft berücksichtigen.

## 8. Summary

Today landscape planning must focus on the multi-functionality of the landscape using as premise of sustainable land use by changing land use and human natural systems. Though landscape planning on the local level is not only an important instrument to regulate the relationship between man's claims and environment or nature conservation, in general because of the concentration of concrete problems; it is also the integration of relaxation in nature. The landscape plan on local level makes a complex landscape analysis, that's why this plan is the best instrument to illustrate the potentials of landscape structures for different social claims to regionally landscape by land using. Ecological and economical relationships are the arguments to advances for landscape user. This paper did illustrate arguments and potentials of an advantageous local landscape plan, using the local plan from Marlow as an example. Regarding the showing potentials of landscape planning on the local level may be an increasing of important for the landscape framework plans.

## 9. Literatur

AMMERMAMM, K., WINKELBRANDT, A., BLANK, H.-W., BREUER, W., KUTSCHER, G., LOHMANN, U., OSWALD, I., RUDOLPH, E. & WEHRICH, D. (1998): Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. - *Natur und Landschaft* 4: 163-169.

BALMFORD, A. (2003): Overview - The global costs and benefits of conserving

wild nature. Vortrag auf dem 5. World Parks Congress der IUCN, Sustainable Finance Stream. Durban, Südafrika.

BÄTZING, W. (2005): Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. - C.H. Beck Verlag München. 424 S.

BEHRE, K.-E. (2000): Der Mensch öffnet die Wälder - zur Entstehung der Heiden und anderer Offenlandschaften. - *Rundgespräche der Kommission für Ökologie* 18: 103-116.

BERG, E., GRÜNBERG, K.-U., LIPP, T. & MÜLLER, D. (2005): Stand der Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern. Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenpläne und Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 37 (8): 232-239.

BERNER, U. & STREIF, H. (2004): Klimafakten - Der Rückblick - Ein Schlüssel für die Zukunft. - *Schweizbart'sche Verlagsbuchhandlung Stuttgart*. 259 S.

BILL, R. (1996): Grundlagen der Geo-Informationssysteme, Analysen, Anwendung und neue Entwicklungen. - *Wichmann Verlag. Heidelberg*. 415 S.

BÖNSEL, A. (2002): Der Landschaftsplan als vorteilhafte Parallelplanung unter europarechtlichen Anforderungen in den neuen Bundesländern. - *Landes- und Kommunalverwaltung* 12 (5): 218-220.

BÖNSEL, A. & MATTHES, J. (2007): Prozessschutz und Störungsbiologie - *Naturschutzthesen seit dem ökologischen Paradigmenwechsel vom Gleichgewicht zum Ungleichgewicht in der Natur*. - *Natur und Landschaft: im Druck*.

DIAMOND, J. (1975): The island dilemma: lessons of modern biogeographic studies for the design of nature reserves. - *Biological Conservation* 7: 129-146.

DITT, K. (1996a): Nature Conservation in England and Germany 1900-1970. - *Contemporary European History* 5: 1-28.

DITT, K. (1996b): Naturschutz zwischen Zivilisationskritik, Tourismusförderung und Umweltschutz. USA, England und Deutschland 1860-1970. In: *Frese M., Prinz M., Hrsg. Politische Zäsuren und gesellschaftlicher Wandel im 20. Jahrhundert Regionale und vergleichende Perspektiven*. - *Paderborn*. p 499-533.

EHLERS, E. (2004): The Last Frontier: Glanz und Ende der nordamerikanischen Ackerbaufrontier. - *Petermanns Geografische Mitteilungen* 148: 6-15.

ERNWEIN, V. & HÖCHTL, F. (2005): Wenn "Wildnis" wahr wird ... Einstellungen zu ungelentker Naturentwicklung im saarländischen "Urwald vor den Toren der Stadt". - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 38 (1): 13-19.

FLOERICKE, C. (1909): Der gegenwärtige Stand der Naturschutzpark-Bewegung. - *Kosmos* 6: 369-372.

GRÜNBERG, K.-U. & LIPP, T. (2004): Kommunale Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern. Leitfaden für die Gemeinden und Planer. In: *Umweltministerium M.-V., Universität Rostock, Hrsg. - Schwerin & Rostock*. p 80.

HAAREN, C.V. (2004): *Landschaftsplanung*. - *Ulmer Verlag Stuttgart*. 527 S.

HANSKI, I. (2004): Metapopulation theory, its use and misuse. - *Basic and Applied Ecology* 5 (3): 225-229.

HERGET, J. (2000): Klimaänderungen in Mitteleuropa seit dem Tertiär. - *Petermanns Geografische Mitteilungen* 144/4: 56-65.

HÖCHTL, F., LEHRINGER, S. & KONOLD, W. (2005): "Wilderness": what it means when it becomes a reality - a case study from the southwestern Alps. - *Landscape and urban planning* 70: 85-95.

IUCN (2003): Recommendations of the Vth IUCN World Parks Congress. - *Gland*. 88 S.

JOB, H. (1999): Probleme afrikanischer Großschutzgebiete - die Situation Kenias und das Fallbeispiel Samburu National Reserve. - *Petermanns Geografische Mitteilungen* 143 (1): 3-15.

KONIG, P. (2005): Floren- und Landschaftswandel von Greifswald und Umgebung. - *Weissdorn-Verlag. Jena*. 629 S.

KÜSTER, H. (1999): *Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart*. - *Beck Verlag. München*. 424 S.

KÜSTER, H. (2003): *Geschichte des Waldes, Von der Urzeit bis zur Gegenwart*. - *C.H. Beck Verlag München*. 267 S.

LITT, T. (1994): Paläoökologie, Paläobotanik und Stratigraphie des Jungquartärs im mitteleuropäischen Tiefland. - *Dissertationes Botanicae* 227: 1-185.

MAC ARTHUR, R.H. & WILSON, E.O. (1967): *The theory of island biogeography*. - *Princeton University Press Princeton*. 201 S.

MARGULES, C. & PRESSEY, R.L. (2000): *Systematic conservation planning*. - *Nature* 405: 243-253.

MILSCHEFSKY, M., STREBLOW, M., EHRIG, R., VIEHHAUSER, M., KRESSIN, H., SCHÖNKNECHT, P., KOWALSKI, P. & STROZYNSKA, I. (2006): Grenzüber-

- schreitendes Entwicklungs- und Handlungskonzept der EUROREGION POMERANIA für den Zeitraum 2007 - 2013. - unveröff. Gutachten der Kommunalgemeinschaft Europoregion Pomerania. Löcknitz. 161 S.
- MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G., BROOKS, T.M., PILGRIM, J.D., KONSTANT, W.R., FONSECA, G.A.B.D. & KORMOS, C. (2003): Wilderness and biodiversity conservation. - PNAS 100: 10309-10313.
- NEWMARK, W.D. (1987): A land-bridge island perspective on mammalian extinctions in western North American parks. - Nature 325: 430-432.
- PIMENTEL, D., HARVEY, C., RESOSUDARMO, P., SINCLAIR, K., KURZ, D., MCNAIR, M., CRIST, S., SHPRITZ, L., FITTON, L., SAFFOURI, R. & BLAIR, R. (1995): Environmental and economic costs of soil erosion and conservation benefits. - Science 267: 1117-1123.
- POTT, R. & FREUND, H. (2003): Genese der Kulturlandschaften in Mitteleuropa. - Nova Acta Leopoldina 87 (328): 73-98.
- RAPP, J. (1997): Regionale und jahreszeitliche Trendanalyse des Niederschlags und der Lufttemperatur in Deutschland. - Petermanns Geografische Mitteilungen 141: 99-107.
- REICHHOLF, J.H. (2006): Die Zukunft der Arten. Neue ökologische Überraschungen. - C.H. Beck Verlag München. 327 S.
- REITER, S. (2006): Fachplanungsinduziertes interkommunales Kompensationsmanagement. - Naturschutz und Landschaftsplanung 38 (4): 120-126.
- RIEDEL, W. & LANGE, H. (2001): Landschaftsplanung. - Spektrum Verlag Heidelberg. 364 S.
- SABERWAL, V.K., GIBBS, J.P., CHELIAM, R. & JOHNSINGH, A.J.T. (1994): Lion-Human conflict in the Gir Forest, India. - Conservation Biology 8 (2): 501-507.
- SAUER, A., LUZ, F., SUDA, M. & WEILAND, U. (2006): Steigerung der Akzeptanz von FFH-Gebieten - Ansätze einer Strategie. - Natur und Landschaft 81 (4): 193-201.
- SCHMOLL, F. (2004): Erinnerung an die Natur. Die Geschichte des Naturschutzes im deutschen Kaiserreich. - Campus Verlag. Frankfurt a. M. 508 S.
- SPANG, W.D. & REITER, S. (2005): Ökokonten und Kompensationsflächenpools in der Bauleitplanung und der Fachplanung. Anforderungen, Erfahrungen, Handlungsempfehlungen. - Erich Schmidt Verlag Berlin. 317 S.
- TERBORGH, J. (1976): Island biogeography and conservation: strategy and limitations. - Science 193: 1029-1030.
- TRIMBLE, S.W. & CROSSON, P. (2000): U.S. soil erosion rates - myth and reality. - Science 289: 248-250.
- UEKÖTTER, F. (2003): Sieger der Geschichte? Überlegungen zum merkwürdigen Verhältnis des Naturschutzes zu seinem eigenen Erfolg. - Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege 75: 34-38.
- WALTER, H. & BRECKLE, S.-W. (1991): Ökologie der Erde. - UTB Wiesbaden. 238 S.
- WOODROFFE, R., THIRGOOD, S. & RABINOWITZ, A. (2005): People and wildlife: conflict or coexistence? - Cambridge University Press 517 S.
- ZUCCHI, H. & STEGMANN, P. (2006): Wagnis Wildnis. Wildnisentwicklung und Wildnisbildung in Mitteleuropa. - Oekom Verlag München. 169 S.

## Landschaftsplanung.NET

### Informationen und Fachbeiträge für die Landschaftsplanung

ISSN 1439-9954  
Ausgabe 2007

### Herausgeber und Redaktion:

Dr. B. Demuth  
Dipl.-Ing. R. Fünkner

### Kontakt:

E-Mail:  
redaktion@landschaftsplanung.net