Kulturlandschaften gestalten!

Zum zukünftigen Umgang mit Transformationsprozessen in der Raum- und Landschaftsplanung

Bundesamt für Naturschutz

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Kontakt: Jens Schiller und Alice Kube
jens.schiller@bfn.de | alice.kube@bfn.de

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Kontakt: Dr. Fabian Dosch | fabian.dosch@bbr.bund.de

Die Broschüre wurde vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und mit Mitteln der Modellvorhaben der Raumordnung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) gefördert.

Bearbeitung

agl | angewandte geographie,
landschafts-, stadt- und raumplanung
www.agl-online.de
Andrea Hartz
Lydia Schniedermeier

Technische Universität Dresden
Institut für Landschaftsarchitektur
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung
Prof. Dr. Catrin Schmidt
Romy Hanke, Martin Hofmann

Gestaltung

feinware | www.feinware.net

Druck

sdv – Saarländische Druckerei & Verlag GmbH
1. Auflage | 2000 Exemplare
Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier mit FSC-Zertifikat

Wir bedanken uns für die Überlassung von Bildmaterial. Der Auftraggeber hat versucht, alle Inhaber von Urheberrechten zu kontaktieren. Bei eventuellen Versäumnissen bitten wir, Kontakt mit dem Auftraggeber aufzunehmen. Alle Rechte verbleiben bei den Urhebern.

© Dezember 2011

Inhalt

04 Vorwort

07 Ausgangspunkte

19 Urbane & suburbane Kulturlandschaften

33 Energielandschaften

47 Dialog der Disziplinen

50 Ausblick

52 Quellen

Vor

Prof. Dr. Beate Jessel

(Präsidentin des Bundesamts für Naturschutz)

Ob Bereitstellung von Nahrungsmitteln und Trinkwasser, Regulierung von Klima- und Wasserhaushalt oder Dokumentation unserer kulturhistorischen Entwicklung – Kulturlandschaften erbringen für uns Menschen eine Vielzahl an ökologischen und kulturellen Leistungen, bilden eine wesentliche Grundlage menschlicher Identität und haben eine herausragende Bedeutung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Kulturlandschaften sind keine statischen Gebilde. Schon immer haben wir Menschen die Landschaft für unsere Zwecke und Bedürfnisse beeinflusst, gestaltet und verändert. Unsere verschiedenartig strukturierten Kulturlandschaften mit ihrer spezifischen regionaltypischen Eigenart und Dynamik sind Ergebnis andauernder Prozesse, die von der gesellschaftlichen Entwicklung geprägt wurden und werden.

Neu und kennzeichnend für unsere Zeit sind die starke Beschleunigung und Überlagerung dieser Abläufe, die zu gravierenden Transformationen unserer Kulturlandschaften führen. Die Umgestaltung der Energieerzeugung, die aktuelle und künftige Ausrichtung der Agrarpolitik, der demografische Wandel, der Klimawandel – dies sind die wesentlichen Triebkräfte, die unsere Kulturlandschaften optisch und strukturell enorm verändern und weiter verändern werden. So führt die Energiewende hin zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien wie Windkraft und Biomasse und zu einem Ausbau der Energienetze, zu direkten Änderungen in der Landnutzung, zu flächen- und linienhaften Eingriffen und damit zu einem Wandel gewohnter Bilder und Prägungen unserer Landschaften. Eine weitere aktuelle Herausforderung stellt der demografische Wandel dar, da insbesondere in dünn besiedelten ländlichen Räumen Grenzen der Tragfähigkeit des Netzes von Einrichtungen der Daseinsvorsorge und der Infrastruktur erreicht werden. Urbane und suburbane Räume sind bereits heute Heimat der Mehrzahl der Bevölkerung, wobei die Grenzen zum ländlichen Raum infolge der aktuellen Transformationsprozesse und funktionellen Verflechtungen zunehmend verschwimmen.

„Die Zukunft ist unvermeidlich. Wie also wollt ihr sie gestalten?“ (Max Frisch). Bezogen auf Kulturlandschaften heißt das: Wie positionieren wir uns angesichts dieser Entwicklungstrends zur Entwicklung und Gestaltung von Kulturlandschaft? Welche Qualitäten und Bilder erwarten wir in Zukunft von unseren Kulturlandschaften? Die vorliegende Broschüre – Ergebnis eines gemeinsam vom Bundesamt für Naturschutz und dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung geförderten Projekts – will Akteure der Landschaftsplanung und der Raumordnung anregen, über eigene Fachgrenzen hinaus in einen gemeinsamen Dialog zu treten. Ich würde mich freuen, wenn es beiden Einrichtungen gemeinsam gelänge, aufbauend auf diesen Ergebnissen weitergehende Ansätze einer nachhaltigen Kulturlandschaftsgestaltung zu entwickeln.

Ihre Beate Jessel

wort

Prof. Dipl. Ing. Elke Pahl-Weber

(bis zum 30.09.2011 Direktorin des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung)

Kulturlandschaften vermitteln kulturelle Werte in und mit der Landschaft, sie sind von Menschen gestaltet und geprägt und verändern sich ständig. Die Entscheidung, die erneuerbaren Energien stark auszubauen, hat auch Folgen für das Landschaftsbild – viele dezentrale Kraftwerke entstehen, neue Stromleitungen werden gebaut, zunehmend mehr Fläche wird für den Anbau von Energiepflanzen erforderlich und prägt ein einheitliches, monostrukturelles Landschaftsbild: Die Nutzungsansprüche für Flächen verändern sich also und konkurrieren zum Teil miteinander, zugleich verändert die Gleichzeitigkeit kleinräumiger Schrumpfungs- und Wachstumsprozesse patchworkartig auch die (sub)urbanen Landschaften.

Im Vergleich zu Landschaften, in denen immer mehr die Technik das Bild prägt, ist die Sehnsucht nach traditionellen Kulturlandschaften ungebrochen: als Anker des Verwurzelten vermitteln sie Heimat und Identität, Ortsbezogenheit und Vielfalt, sie stellen ein wertzuschätzendes kulturelles Erbe dar. Die meisten Menschen schätzen deshalb die „schönen" Landschaften als Erholungsraum, sie suchen sie sowohl in den Städten als auch vor deren Toren.

Beim landschaftsverträglichen Umgang mit Transformationsprozessen hat die Raum- und Landschaftsplanung eine koordinierende Aufgabe. „Ressourcen sichern, Kulturlandschaften gestalten" ist ein raumordnerisches Leitbild von Bund und Ländern. Es erweitert die konservierende Betrachtung um einen Gestaltungsauftrag für alle Raumtypen. Als Leitbild gibt es die Leitidee und das entstehende Bild vor, nicht die zur Umsetzung erforderlichen konkreten Instrumente. Auch die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt macht Freiraumschutz und urbane Landschaften zum Thema.

Mit der Tagung „Kulturlandschaften gestalten!" haben das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im September 2010 einen Dialog zwischen Raum- und Landschaftsplanung angestoßen. Im Mittelpunkt steht die Frage, was ein aktiver Umgang mit Transformationslandschaften für eine nachhaltige regionale Entwicklung sowie für Naturschutz und Landschaftspflege bedeutet. Ein Zwischenergebnis liefert die vorliegende Broschüre. Sie baut auf die Veröffentlichungen „Future Landscapes" (BMVBS/BBR 2006) und „Kulturlandschaft gestalten" (BfN 2011a) auf. Die Veröffentlichung verzichtet darauf, fertige Gestaltungskonzepte zu liefern; sie beleuchtet mit Fokus auf (sub)urbane und Energielandschaften vielmehr Auftrag, Anspruch, und Aktivitäten der Fachdisziplinen und illustriert diese mit Beispielen.

Die Transformation der Kulturlandschaft erfordert einen ständigen Dialog der Disziplinen. Die Planungsdisziplinen stehen in der Pflicht, Veränderungen landschaftsverträglich mit zu gestalten, welche insbesondere die Energiewende mit sich bringt. Hier liegen gute Gründe für eine Fortsetzung der guten Zusammenarbeit zwischen BfN und BBSR.

Allen Leserinnen und Lesern dieser Broschüre wünsche ich ein anregendes Leseerlebnis und Anstöße für den weiteren disziplinübergreifenden Dialog über Kulturlandschaften.

Ihre Elke Pahl-Weber

Ausgangspunkte

Landschaft justiert sich neu!

In unseren Köpfen. Vor unseren Augen.

Früher war eine Energielandschaft dort, wo Kohle abgebaut wurde. Heute werden landwirtschaftliche Nutzflächen zunehmend für den Anbau von Energiepflanzen verwendet, und die Frage, wo eine Energielandschaft beginnt, und wo sie aufhört, lässt sich ebenso schwer beantworten wie die Frage nach den Grenzen suburbaner Landschaften. Räume und fest gefügte Begriffe davon verschwimmen. Ländlicher Raum, Stadt: Alte Eindeutigkeiten werden vielschichtiger. Unsere Landschaften verändern sich gegenwärtig rascher als unsere inneren Bilder von ihnen.

In keiner Zeit zuvor, selbst nicht in der Zeit der Industrialisierung Ende des 19. Jahrhunderts, war in so kurzer Zeit ein so umfassender Landschaftswandel zu verzeichnen wie in den letzten Jahrzehnten. Transformation nennen wir das, Umwandlung. Und dabei markieren die Veränderungen der letzten Jahre nur den Beginn eines noch umfassenderen Transformationsprozesses.

Was sind die Treiber des Landschaftswandels? An erster Stelle steht sicherlich die Energiewende. Die Zahlen auf europäischer und nationaler Ebene sprechen für sich: Gemäß EU-Richtlinie soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch bis 2020 auf 18% steigen (EU-RL 2009/28/EG). Die Bundesregierung strebt zudem an, den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch in mehreren Schritten bis 2050 auf 60% und ihren Anteil am Bruttostromverbrauch auf 80% zu erhöhen (BMWI/BMU 2010).

2010 betrug der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Deutschland 11%, davon 7,9% Biomasse und 1,5% Windenergie; der Anteil fossiler Energieträger und der Kernenergie lag im selben Jahr noch bei 89% (BMU 2011a). Dies zeigt, welche Kraftanstrengung noch vor uns liegt. Die Auswirkungen werden in der Landschaft nicht zu übersehen sein. Auch der notwendige Ausbau der Stromübertragungsnetze wird die neue Dimension unserer Energielandschaften verdeutlichen.

Ein Auslöser der Energiewende ist – neben dem Schwinden fossiler Energieträger – der Klimawandel sowie die seit Jahren weltweit geführte Diskussion um den Klimaschutz und die damit verbundene notwendige Minderung von Treibhausgasen. Diese ist nur mit einer Wende in der Energiepolitik zu schaffen. Gleichzeitig wird immer deutlicher, dass wir uns an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels anpassen müssen: Steigende Durchschnittstemperaturen, Verschiebungen im jahreszeitlichen Niederschlagsregime mit einer teilweise gravierenden Verringerung des sommerlichen Wasserdargebots sowie eine Zunahme an Extremereignissen wirken sich nicht nur auf Gesundheit und Lebensqualität der Menschen, sondern in vielfältiger Weise auf unterschiedliche Nutzungssektoren sowie Ökosysteme, Artinventare und Landschaften aus. Räumliche Anpassungsstrategien können ebenso wie Klimaschutzmaßnahmen einen nachhaltigen Einfluss auf unsere Landschaften entfalten.

Ein weiterer wichtiger Treiber ist der demographische Wandel. Dieser führt infolge des Bevölkerungsrückgangs, des wachsenden Anteils Älterer an der Gesamtbevölkerung und einer zunehmenden Internationalisierung der Gesellschaft zu veränderten Ansprüchen an die Landschaft. Und nicht nur das: Viele Dörfer, Städte und Regionen weisen gleichzeitig Brachflächen und Siedlungsexpansion auf – dies zeugt von wachsenden Disparitäten, klein- wie großräumig. Suburbanisierungs- und Reurbanisierungsprozesse überlagern sich. Gleichzeitig werden dünn besiedelte ländliche Räume durch weniger Bevölkerung, aber zunehmende Flächenkonkurrenzen geprägt.

Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Deutschland – 2010 (BMU 2011a: 4)

1) Quelle: Energy Environment Forecast Analysis (EEFA) GmbH & Co KG; 2) Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls, Biokraftstoffe; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) und ZSW, unter Verwendung von Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB); EE: Erneuerbare Energien; 1 PJ = 10^{15} Joule; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Stand: März 2011; Angaben vorläufig

Begriffsentwirrung

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass aktuell so gern und so häufig über „Kulturlandschaft" gesprochen wird wie lange nicht mehr. Nicht etwa, weil sich alle einig wären, was unter Kulturlandschaft zu verstehen sei. Vielmehr, weil ein tiefes Bedürfnis nach Landschaft besteht – nach einer Landschaft, in der man sich wohl fühlt, in der man gern lebt und arbeitet, mit der man sich identifiziert. Wir diskutieren über die Kultur von Landschaften, weil das Gefühl gewachsen ist, dass es notwendig ist, sich darüber zu verständigen. Weil die Landschaft, die transformiert wird, schließlich auch unsere ist. Weil wir nicht nur zusehen möchten, sondern diesen Prozess mitgestalten wollen! Die Frage ist nur: Wie? Und welche Rolle spielt dabei die Planung, insbesondere die Raum- und Landschaftsplanung? Spielt sie eine?

Es gibt längst nicht nur einen Zugang zum Begriff der Kulturlandschaft: Für die einen umfassen Kulturlandschaften grundsätzlich vom Menschen beeinflusste oder veränderte Landschaften, mithin den weitaus größten Anteil der uns umgebenden Landschaft. Für die anderen bezeichnen sie besonders wertvolle, in der Regel historisch geprägte Landschaften. „Nicht alles, was der Mensch hervorbringt, ist Kultur…" formuliert beispielsweise Wöbse (1994: 13). Demzufolge ist auch „nicht jede durch menschliche Eingriffe veränderte Naturlandschaft (…) eine Kulturlandschaft". Das Kulturlandschaftsverständnis pendelt insofern – auch in den damit befassten Planungsdisziplinen – zwischen einem deskriptiven und einem normativen Zugang. Und beide Interpretationen haben durchaus ihre Berechtigung.

Die normative Wertung historischer Kulturlandschaften entspricht den gesetzlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Raumordnungsgesetzes (ROG) ebenso wie der Bedeutung, die ihnen von einem Großteil der Bevölkerung zugeschrieben wird. Historische Kulturlandschaften sind vor allem zu schützen und zu pflegen, sie zählen zu den größten kulturellen Schätzen unseres Landes. Schwieriger gestaltet sich im Einzelfall allerdings ihre konkrete Abgrenzung. Denn hat nicht jede Landschaft ihre historischen Wurzeln? Landschaften sind in der Regel durch die „Gleichzeitigkeit der Ungleichzeitigkeiten" (Becker 1998: 52) historischer Spuren und Elemente geprägt. Charakteristisches Merkmal historischer Kulturlandschaften ist die sichtbare Prägnanz historischer Spuren, welche durchaus ganz unterschiedlicher zeitlicher Herkunft sein können. Wann eine Kulturlandschaft insoweit durch historische Elemente und Strukturen geprägt ist, um sie summa summarum als „historische Kulturlandschaft" zu bezeichnen, kann wohl nur im Einzelfall entschieden werden.

Aktive Forschungs- und Produktionslandschaften sind ebenfalls vom Menschen geschaffene, kultivierte Landschaften.
(Reimar Molitor, Regionale 2010 Agentur)

Die Betrachtung aller durch den Menschen beeinflussten Landschaften als Kulturlandschaft eröffnet demgegenüber neue Gestaltungsmöglichkeiten. Denn Kulturlandschaften sind in dieser Sichtweise nicht nur zu bewahren, sondern aktiv zu entwickeln und zu gestalten, wie es auch das Raumordnungsgesetz in einem Passus fordert. Der Begriff „Kulturlandschaft" umfasst in dieser Sicht historisch wertvolle Landschaften ebenso wie Alltagslandschaften. Er ist damit ein Überbegriff für alle anthropogen beeinflussten oder gestalteten Landschaften. Bergbaufolgelandschaften gehören dazu, Energielandschaften, suburbane und urbane Landschaften – unabhängig davon, ob wir sie gegenwärtig als schön oder weniger schön empfinden.

Wenn der alte Kulturbegriff (lat. cultura – Bearbeitung, Pflege, Ackerbau) in einer Zeit der Transformation nicht mehr trägt, gilt es vielmehr, neue Kulturformen zu finden, neue kulturelle Qualitäten der Landschaft zu entwickeln. Aber welche? Und können wir es tatsächlich schaffen, Kulturlandschaft auf einer so großen Fläche aktiv zu gestalten? Andererseits: Wer, wenn nicht die Landschafts- wie auch die Raumplanung? Was hält uns eigentlich ab?

Die planerischen Perspektiven auf Kulturlandschaft unterscheiden sich zudem in Bezug auf ihren Fokus: Sie wechseln zwischen einem (konstruktivistischen) Fokus auf den Betrachter – auf uns – und dem (essentialistischen) Fokus auf die physisch-materielle Basis, die erfassbaren Landschaftsstrukturen. Lange Zeit haben wir uns vor allem mit dem physischen Erscheinungsbild der Landschaft befasst, mit ihren abiotischen und biotischen

Komponenten, Nutzungsmustern und Erschließungsformen. Der Verlust identitätsstiftender Elemente in der Landschaft hat aber die Erkenntnis reifen lassen, dass Landschaften auch soziale und kulturelle Qualitäten aufweisen. Dass Landschaften Geschichte erzählen können. Dass sich an ihnen Identität entzünden kann. Identität wird jedoch nicht allein über die physisch existente Landschaft hergestellt, sondern vor allem über Gruppenzugehörigkeiten, über den Diskurs: Landschaft entsteht, indem wir sie als solche entdecken, indem wir über sie reden, ihr bestimmte Bedeutungen zuschreiben. Landschaft entsteht im Kopf. Ansichtskarten

einer Landschaft zeigen beispielsweise „nicht nur Landschaft, womöglich gar nicht hauptsächlich Landschaft, sondern den Blick auf die Landschaft" (Winnivarter 2002: 70).

Kulturlandschaft ist so gesehen ein soziales Konstrukt. Sie konstituiert sich erst in der Wahrnehmung der Akteure, beeinflusst durch gesellschaftliche Rahmenbedingungen, Werthaltungen, Erwartungen, Handlungen. Landschaft entsteht durch Leute! Aus dieser Erkenntnis speist sich die konstruktivistische Perspektive auf Landschaft. Sie hat in den letzten Jahren verstärkt Kulturlandschaften als Identitäts- und Handlungsräume in den Fokus gerückt. Unter kollektiver Identität kann dabei ein „auf den Raum bezogener gesellschaftlicher Wissensvorrat eines Sozialzusammenhangs" verstanden werden (Christmann 2008: 1). Ein „Wissensvorrat", der Referenzpunkte braucht: landschaftliche Eigenarten, regionaltypische Besonderheiten, lokalhistorische Begebenheiten und vieles mehr. Identitätsanker. Insofern existiert ein kollektiver Wissensvorrat nicht losgelöst von den physischen Merkmalen einer Landschaft, wie andersherum ein bestimmter Ausschnitt der Umwelt erst durch unsere Sicht und Wertung zur Landschaft wird. Beide Perspektiven – die konstruktivistische, akteursbezogene und die essentialistische, elementaristische – schließen sich damit keineswegs aus, sondern beleuchten zwei Seiten ein- und derselben Medaille.

Wenn aber Landschaft erst durch die Augen des Betrachters entsteht (so schon Simmel 1913), dann sind die Begriffe „Kulturlandschaft" und „Landschaft" in gewisser Weise tautologisch. Die Wertung eines bestimmten Ausschnittes der Umwelt als Landschaft, so formuliert es Haber 2002, ist ohnehin „ein Ausdruck der Kultur und nur dem Kulturwesen Mensch eigen". Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass die Europäische Landschaftskonvention den Begriff „Kulturlandschaft" nicht verwendet, sondern in ihre Begriffsdefinition einer Landschaft integriert: Nach Artikel 1 ist Landschaft „ein vom Menschen als solches wahrgenommenes Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist" (Website Europarat – ELC)!

Deutlich wird, dass unterschiedliche Perspektiven und Interpretationen in der Natur der Sache liegen; es wird sie auch zukünftig geben. Gerade deshalb brauchen wir den Dialog!

Unterschiedliche Sichten können sich bereichern, verschiedene Ansätze sich ergänzen. Kulturlandschaften verlangen Respekt vor dem kulturellen Erbe und eröffnen gleichzeitig weitreichende Gestaltungsmöglichkeiten. Was ist wie zu erhalten, was auf welche Weise zu gestalten? Das eine wie das andere zu sondieren, ist vor allem eine planerische Aufgabe. Ist sie zu erfüllen?

Die Planung ist tot. Es lebe die Planung!

So könnte man die aktuelle Diskussion um Planung und Pläne zuspitzen. Einerseits ist die Planungseuphorie der 1980er Jahre längst versandet und die Diskussion um die Planbarkeit von Landschaft wurde im umfassenden Sinne geführt. Vom Top-down- zum Bottum-up-Ansatz, von der Regional- und Landschaftsplanung zur Regional- und Landschaftsentwicklung, von Plänen zu Projekten – so lauten die Schlagworte der letzten Jahre. Andererseits: Brauchen wir wirklich keine Planung mehr? Planung denkt mögliche Zukünfte voraus. Sucht Alternativen und wägt sie ab. Stellt sie zur Diskussion. Bereitet die nächsten Schritte vor. Haben wir kein Vordenken mehr nötig?

Freilich: Historische Kulturlandschaften, die wir heute als wertvoll ansehen, entstanden nur selten, weil sie solche werden sollten. Sie entstanden vielfach nebenbei, als Produkt menschlicher Tätigkeit, die eigentlich ganz andere Ziele hatte. Die Frage ist nur, ob das, was unsere Gesellschaft heute an Landschaft nebenbei „abwirft", unseren Vorstellungen, Ansprüchen und Erwartungen tatsächlich gerecht wird. Haben wir darüber zu befinden? Sehr wohl! Zumindest wenn Landschaft mehr sein soll als ein hinzunehmendes Nebenprodukt. Wenn die Landschaft unsere Landschaft sein soll. Vor diesem Hintergrund ist die aktuelle Kulturlandschaftsdiskussion eine Suche nach Notwendigkeit und Möglichkeit einer aktiven Begleitung der Transformationsprozesse: In welcher Landschaft wollen wir künftig leben? Welche Landschafts-Kultur ist unsere?

Kommunikation in und über Landschaft ist notwendige Voraussetzung, ansonsten weiß eigentlich niemand, was in Bezug auf Landschaft „besser" und „schlechter" bedeutet.
(Diedrich Bruns, Universität Kassel)

Die Kultur einer Energielandschaft will neu gefunden werden. Nahrungsmittel- und Energieproduktion konkurrieren untereinander und mit allen anderen Raumansprüchen. Die Auseinandersetzung um die begrenzte Ressource „Fläche" hat sich weiter verschärft. Bevölkerungsentwicklung und Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr erfolgen mittlerweile weitgehend entkoppelt. In suburbanen Räumen entstehen neue Siedlungs- und Nutzungsmuster. Eine Steuerung der Siedlungsentwicklung erfordert in diesen Bereichen schon seit langem eine regionale, nicht nur lokale Perspektive. Und schließlich: Klimatische Veränderungen überlagern die weitgreifenden Transformationsprozesse ebenso wie Änderungen gesellschaftlicher Werthaltungen. Der Bedarf an Steuerung und Beeinflussung der Landschaftsentwicklung ist insgesamt so groß wie nie. Insofern brauchen wir Planung. Nicht als finalen, allumfassenden Plan, aber als Prozess! Zum Vordenken, Durchdenken, Neudenken. Als Begleitung eines Diskurses. Denn Identität kann nicht erzeugt werden. Sie kann auch nicht planerisch aufgesetzt werden, sondern sie muss wachsen, und zwar im Diskurs der beteiligten Akteure und ihrer Verbindung mit der umgebenden Kulturlandschaft. Wir brauchen Planung als Katalysator.

Loten wir vor diesem Hintergrund genauer aus, was einerseits die Raumplanung, andererseits die Landschaftsplanung zur künftigen Gestaltung von Kulturlandschaften schwerpunktmäßig auf der regionalen Ebene beitragen kann – dies ist Thema der Broschüre!

Die Leitbilder zur Raumentwicklung in Deutschland, die die Ministerkonferenz für Raumordnung 2006 verabschiedet hat, brachten Bewegung in die Diskussion um die Zukunft der Kulturlandschaften. Das Leitbild „Ressourcen bewahren, Kulturlandschaften gestalten" rückt die Landschaftsentwicklung in den Fokus der räumlichen Planung und fordert, dass Raumordnung stärker als bisher auf eine aktive Kulturlandschaftsgestaltung auszurichten ist (BBR/BMVBS 2006). Formuliert das Raumordnungsgesetz 1998 in seinen Grundsätzen in §2 den Planungsauftrag noch zurückhaltend und in erster Linie auf den Schutz historischer Kulturlandschaften bezogen, erweitert das Leitbild den Landschaftsbegriff und das Aufgabenfeld nachdrücklich:

> „Der raumordnerische Gestaltungsauftrag geht über die Konservierung historisch bedeutsamer Räume weit hinaus und zielt auf eine ganzheitliche, behutsame Gestaltung von Landschaften im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung." (BBR/BMVBS 2006: 32)

Das geltende Raumordnungsgesetz hebt deshalb hervor, dass die unterschiedlichen Landschaftstypen mit den Zielen eines harmonischen Nebeneinanders und der Schaffung neuer wirtschaftlicher und kultureller Konzeptionen weiterzuentwickeln sind (§2 ROG). Neue Landschaftskonzeptionen sind also gefragt. Worin können sie bestehen?

Es ist notwendig, neue Gestaltungsmöglichkeiten zu verankern; hierzu müssen wir konsensfähige Lösungen finden. *(Hanno Osenberg, BMVBS)*

Der Zugang der Raumordnung zu diesem Thema basiert auf ihrem fachübergreifenden und integrierenden Ansatz. Ihre Aufgabe, die unterschiedlichen Raumnutzungs- und Funktionsansprüche unter- und gegeneinander abzuwägen, um eine nachhaltige Landschaftsentwicklung zu ermöglichen, gewinnt bei wachsenden Flächenkonkurrenzen und Anforderungen an die Landschaft an Bedeutung. Dabei gilt es, die vier Leitlinien der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002) – Generationengerechtigkeit, Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt und internationale Verantwortung – umzusetzen und die Gestaltung und Entwicklung von Landschaften stärker mit wirtschaftlichen und sozialen Aspekten zu verknüpfen: Kulturlandschaften können als regionales Potenzial einen wesentlichen Beitrag zu einer integrativen und wirtschaftlich tragfähigen Regionalentwicklung, multifunktionalen Landnutzungen und einer zukunftsfähigen Strukturpolitik leisten (BfR 2007).

Die bewährten Instrumente der Landes- und Regionalplanung bleiben auch zukünftig das Fundament, um diese Ziele inhaltlich und räumlich zu konkretisieren. Allerdings sind die Instrumente nicht statisch und bedürfen einer Weiterentwicklung, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden. Innovative Ansätze in der formellen Planung sind mit informellen Instrumenten wie Landschafts- und Regionalparks zu vernetzen, Transformationslandschaften als Handlungsfeld offensiver aufzugreifen. Patentrezepte für die Bewältigung des Kulturlandschaftswandels und die behutsame Weiterentwicklung des kulturlandschaftlichen Potenzials gibt es indes nicht. Was aber sicher ist: Dieser Weg gelingt nur mit allen Akteuren und Nutzergruppen gemeinsam. Dialog und Kooperation sind die Schlüssel dafür, dass Kulturlandschaften zu Brücken zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft werden (BfR 2007)!

Landschaftsplanung

Landschaftsplanung hat einen gesetzlichen Auftrag, sich mit Kulturlandschaft in all ihren Facetten zu befassen, denn die in §1 BNatSchG genannten Ziele des Naturschutzes gelten unabhängig vom Maß des menschlichen Einflusses in einer Landschaft und damit auch unabhängig davon, ob eine Landschaft im Konkreten als Natur- oder Kulturlandschaft definiert wird. Landschaft ist demnach zu schützen, zu entwickeln und – soweit erforderlich – wiederherzustellen, und dies in Bezug auf die biologische Vielfalt, den Naturhaushalt wie auch auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Die biotischen und abiotischen Funktionen des Naturhaushaltes werden in der Praxis der Landschaftsplanung umfassend betrachtet. Demgegenüber spielten die kulturellen und gestalterischen Funktionen einer Landschaft oftmals eine eher nachrangige Rolle. Aber mit der Verlusterfahrung landschaftlicher Eigenart und Schönheit und regionaler Spezifik im Zuge der Globalisierung haben sie eine neue Bedeutung erlangt. So befassen sich aktuelle Landschaftsrahmenpläne beispielsweise stärker als frühere Pläne mit der Funktion historischer Kulturlandschaften, Geschichte zu dokumentieren. Sie greifen diesbezügliche Bestimmungen des BNatSchG auf: Um die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Natur und Landschaft zu sichern, sind neben Naturlandschaften insbesondere „historisch gewachsene Kulturlandschaften (…) vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren" (§1 BNatSchG). Hier verwendet das Bundesnaturschutzgesetz auch gezielt den Begriff der Kulturlandschaft.

Neben dem Schutz wertvoller Kulturlandschaften stellt die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt die Kulturlandschaft in ihrer Gesamtheit und Dynamik in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen: „Kulturlandschaft ist kein statisches Gebilde, sondern unterliegt einem steten Wandel ..." (BMU 2007b: 41). Die Vision, die die Biodiversitätsstrategie für Kulturlandschaften entwickelt, geht dabei von einer hohen Arten- und Lebensraumvielfalt sowie einer nachhaltigen Nutzung aus.

„Die Kulturlandschaften erfahren eine hohe Wertschätzung auf Grund ihrer Vielfalt, Schönheit und ihrer regionaltypischen Eigenart, die ihre kulturhistorische Entwicklung erkennen lässt. Sie tragen in besonderem Maße zur Lebensqualität der Menschen und zur regionalen Identifikation und Wertschöpfung bei" (BMU 2007b: 41).

Kulturlandschaft ist so gesehen zugleich ein Aspekt von Heimat. 95% aller Befragten waren in einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage in Deutschland der Auffassung, dass die „landschaftliche Schönheit und Eigenart unserer Heimat [..] erhalten und geschützt werden" sollte (BMU 2008: 15).

Welche Geschwindigkeit und welches Maß an Transformation verträgt der Mensch für die Konstitution von Heimat? (Olaf Kühne, Universität des Saarlandes)

Landschaftsplanung hat vor diesem Hintergrund die biotischen und abiotischen Landschaftsfunktionen stärker mit kulturell-gestalterischen zu vernetzen. Und: Es gilt nicht nur wertvolle Kulturlandschaften zu schützen, sondern zielgerichtet Transformationslandschaften neu zu gestalten!

Raumordnung

In Zeiten dynamischer Landschaftsveränderungen gewinnt der Schutz historischer Kulturlandschaften für regionale Identifikationsprozesse wachsende Bedeutung. Neuere Ansätze der Landes- und Regionalplanung zeigen, dass Raumordnung durchaus einen wesentlichen Beitrag zu deren Schutz leisten kann. Weitaus schwieriger bleibt der Umgang mit Transformationslandschaften, also jenen Landschaften, die kaum noch dem Bild traditioneller Kulturlandschaften entsprechen und mittlerweile den größten Teil der uns umgebenden Landschaft ausmachen. Welchen Herausforderungen hat sich die Raumordnung künftig in diesen Landschaften zu stellen?

Flächeninanspruchnahme reduzieren!

Industrialisierung und Globalisierung haben die Lebenswelten der Menschen im letzten Jahrhundert grundlegend verändert. Städte wurden zu Stadtregionen, diese zu Metropolregionen. Ein guter räumlicher Indikator hierfür sind die Pendlerbeziehungen, die in polyzentrischen Stadtregionen ein dichtes Geflecht ausbilden. Sie sind Ausdruck für den bis heute anhaltenden Trend zum bezahlbaren Einfamilienhaus im Grünen und die zunehmende Mobilität der Bevölkerung. Der Ausbau von Infrastrukturen und Verkehrstrassen in der Fläche ist die Folge. Zunehmend werden Gewerbe-, Dienstleistungs- und Einzelhandelszentren an den Stadtrand oder in die Nähe von Verkehrsknoten im Umland verlagert. Es entstehen unsere urbanisierten Alltagslandschaften – Sinnbilder eines „gebändigten Raumes“ (Strubelt 2010). Um die Flächeninanspruchnahme künftig einzudämmen, soll die tägliche Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke von 129 ha im Jahr 2000 auf 30 ha im Jahr 2020 reduziert werden (Bundesregierung 2002). Ob dieses Ziel erreicht werden kann, ist noch offen. Denn die Flächeninanspruchnahme erfolgt zunehmend abgekoppelt von der rückläufigen Bevölkerungsentwicklung und liegt nach offiziellen Daten mit 87 ha pro Tag (2007-2010) noch immer weit über diesem Ziel. Allerdings ging der Zuwachs neuer Gebäudeflächen innerhalb eines Jahrzehnts um weit mehr als die Hälfte zurück, auch als Folge einer deutlich geringeren Hochbautätigkeit (Dosch 2010). Bis zu einer Innenentwicklung mit vorherrschender Flächenkreislaufwirtschaft ist es aber noch ein weiter Weg.

Wachsen und Schrumpfen – Chancen der Transformation wahrnehmen!

In vielen Regionen führt der demographische Wandel dazu, dass die Nachfrage nach Wohnbauland stark sinkt. Hinzu kommen Migrationsprozesse und eine Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung in den wirtschaftlich starken Räumen. Strukturschwachen ländlichen Räumen droht ein extremer Bevölkerungsschwund; neue Wüstungen sind zwar nicht gewollt, aber lassen sie sich vermeiden? Die regionale Umverteilung von Arbeit und Bevölkerung und die zunehmende Diskrepanz zwischen Räumen mit einem besonderen Bedarf an Ressourcen und Räumen, die diese bereit stellen, erfordern neue Ansätze für einen Vorteils-Lasten-Ausgleich und eine gezielte Stärkung ländlicher Räume. Schrumpfungs- und Wachstumsprozesse laufen aber auch kleinräumig ab, und dies häufig in enger Nachbarschaft: Prosperierende Areale in Städten und Gemeinden grenzen an Brach- und Konversionsflächen, die auf eine Nachnutzung warten. In schrumpfenden Regionen bleibt diese oftmals aus; bundesweit nehmen Brachflächen in höherem Maße zu als sie nachgenutzt werden können (BBR 2004). Es entstehen „perforierte“ Städte. Sind Wachstumsprozesse mit den Instrumenten der räumlichen Planung noch gut steuerbar, so stellt „Landschaft im Überfluss“ die räumliche Planung auf allen Ebenen vor ganz neue Herausforderungen. Sie bietet aber auch Chancen – für Renaturierungen, Zwischennutzungen und Umwidmungen. Brachflächen sind zunehmend Rohstoff und Bühne der Transformation. Aus „Grau mach Grün“ (Dosch 2010) ist deshalb nicht nur eine pragmatische Forderung, sondern gleichzeitig ein Experimentierfeld für effizientere Flächennutzungen und mehr Lebensqualität in Städten.

Klimawandel – Synergien für die Gestaltung postfossiler Landschaften nutzen!

Die gegenwärtig ablaufenden Transformationsprozesse eröffnen für Städte und Regionen auch Chancen, sich besser auf die Auswirkungen des Klimawandels einzustellen. Die Klimaveränderungen erfordern beispielsweise einen stärkeren Schutz klimaaktiver Freiräume, eine wirksamere Belüftung und Durchgrünung hitzegefährdeter Siedlungsbereiche und eine Reaktivierung verloren gegangener Retentionsräume. Raumordnung und Bauleitplanung müssen dazu die notwendigen Rahmenbedingungen schaffen. Am Beispiel des MORO-Forschungsfelds zur Flusslandschaftsgestaltung wird deutlich, dass sich Klimaanpassung, vorbeugender Hochwasserschutz und regionale Kulturlandschaftsgestaltung gut miteinander vernetzen und positive Synergien erwarten lassen (BMVBS 2010).

Wie „postfossile“ Landschaften aussehen werden, liegt nicht zuletzt in unserer Hand, zumal der Klimaschutz zu den vordringlichen Zukunftsaufgaben gehört. Neben einer energiesparenden und verkehrsvermeidenden Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung sieht die Ministerkonferenz für Raumordnung deshalb einen Handlungsschwerpunkt im raumverträglichen Ausbau erneuerbarer

Energien (MKRO 2009). Die Notwendigkeit einer energiepolitischen Wende wurde mit dem Reaktorunglück im März 2011 in Japan umso deutlicher. In der letzten Dekade zeigte sich allerdings auch, wie stark sich Landschaften durch Biomasseanbau, Windkraft- und Photovoltaikanlagen verändern und dass deshalb eine planerische Steuerung des Ausbaus umso wichtiger wird. Neben der Flächenverfügbarkeit ist die Raumwirksamkeit der Nutzung erneuerbarer Energien ein zentraler Aspekt der Raumordnung. Hinzu kommen die Koordination und Steuerung des erforderlichen Neu- und Ausbaus der Energienetze, beispielsweise um die in den Offshore-Windkraftanlagen der Nordsee gewonnene Energie in die Verbrauchszentren im Süden zu transportieren. Mit dem „Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz" (NABEG) von 2011 und dem 2009 verabschiedeten „Energieleitungsausbaugesetz" (EnLAG) als Artikel 1 des „Gesetzes zur Beschleunigung des Ausbaus der Höchstspannungsnetze" wurden bereits wesentliche Weichen für den Netzausbau gestellt. Umso wichtiger wird es, die zu erwartenden Konflikte vorausschauend zu lösen: durch effiziente, akzeptanzfördernde und konfliktausgleichende Plan- und Zulassungsverfahren.

Kulturlandschaften gestalten!

Den Wandel der Kulturlandschaft gilt es raumordnerisch nicht nur zu begleiten, sondern im Kontext der anderen Akteure aktiv und vorausschauend zu gestalten. Erste Schritte in diese Richtung sind bereits erfolgt: So werden in der Broschüre Future Landscapes (BMVBS/BBR 2006) Zukunftsbilder von Kulturlandschaften in Deutschland im Jahr 2030 entworfen, die zum Nachdenken, aber auch zum Widerspruch anregen. Von einem dynamischen Landschaftsverständnis ausgehend zeigen Untersuchungen zu Regionaler Kulturlandschaftsgestaltung (BMVBS/BBR 2007a,b) konkrete Handlungsoptionen für die Raumordnung auf. Hierzu zählen sektorübergreifende Leitbilder oder auch regionale Entwicklungskonzepte zur Kulturlandschaftsgestaltung. Ressortübergreifende Allianzen, Akteursnetzwerke und bürgerschaftliches Engagement können helfen, Kulturlandschaften als kooperative Handlungsräume zu etablieren (vgl. Fürst et al. 2008).

Kommunikations- und Leitbildprozesse auf regionaler Ebene sind äußerst schwierig, hier müssen wir noch lernen. (Katrin Klama, Regionaler Planungsverband Leipzig-Westsachsen)

Sicherlich steht die Raumordnung hier noch am Anfang. Transformationslandschaften bieten gleichwohl ideale Voraussetzungen, Theorie und Praxis miteinander zu verknüpfen, gemeinsam zu lernen und einen neuen Umgang mit Kulturlandschaften einzuüben. Die konkreten Antworten sind dabei in erster Linie in den Regionen selbst zu finden. Dies bedarf sowohl neuer Experimentierfelder als auch eindeutiger Regelungen zum Schutz dessen, was in der Region für wert erachtet wird. Anspruch der Raumordnung bleibt dabei, Akteure zu vernetzen und integrierend zu wirken. Wir sollten Entwicklungen anstoßen, Impulse geben, Kräfte bündeln. Und zugleich: einen klaren und verbindlichen Rahmen für die künftige gesamträumliche Entwicklung abstecken!

Schrumpfende und wachsende Gemeinden

- stark schrumpfend
- schrumpfend
- stabil
- wachsend
- stark wachsend

Stadt- und Gemeindetyp

- Großstädte
- Mittelstädte
- Kleinstädte
- Landstädte
- Ländliche Gemeinden

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR.
Geometrische Grundlage: BKG, Gemeindeverbände, 31.12.2009

Landschaftsplanung

Installierte elektrische Leistung erneuerbarer Energieträger 2009 in Megawatt

1000
500
100

Bioenergie
Photovoltaik
Windenergie
Wasserkraft

Hinweis: Geothermie nicht erfasst. Installierte elektrische Geothermieleistung 2009 220 kW. Wasserkraft ohne Pumpspeicherkraftwerke.

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, Betreiberdatenbasis DBFZ, E.on, RWE, Vattenfall, EnBW
Geometrische Grundlage: BKG/BBSR, Raumordnungsregionen, 31.12.2008

Welchen Herausforderungen hat sich der Naturschutz bei der Gestaltung unserer Kulturlandschaften zu stellen? Die künftigen Herausforderungen hängen auch hier unmittelbar mit den wesentlichen Triebkräften der gegenwärtigen Landschaftstransformation zusammen: Diese beeinflussen sich wechselseitig und überlagern sich in ihren Auswirkungen. Sie sind eingebettet in einen gesamtgesellschaftlichen Veränderungsprozess von Werthaltungen und Normen. Und sie verlaufen in enormen Geschwindigkeiten! Naturschutz muss deshalb diese Komplexität im Blick haben und sich den damit verbundenen neuen Aufgaben stellen:

Die Energiewende aktiv mitgestalten!

Die Energiewende wird in der Landschaft nicht nur durch großflächige Windfarmen und Photovoltaikanlagen angezeigt, sondern auch durch einen wachsenden Anbau von Biomasse. 2010 wurden bereits auf über 1,8 Mio. ha, das sind ca. 15% der landwirtschaftlichen Nutzfläche Deutschlands, Energiepflanzen angebaut (Website FNR). Nicht zuletzt durch die wachsenden Konkurrenzen zwischen Nahrungsmittelerzeugung und Biomasseanbau hat sich die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung weiter erhöht: Allein zwischen 2005 und 2007 wurden in vier Bundesländern (Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz) mehr als 6.000 ha Grünland auf Moorböden zu Ackerland umgebrochen (vTI 2009). Dies wiegt umso schwerer, als dass Grünland und insbesondere Moore wirksame Kohlenstoffsenken darstellen (SRU 2007, BfN 2011b). Zudem zeichnet sich der Biomasseanbau bislang durch eine relativ geringe Zahl der Anbauarten und -sorten aus. So kam es durch Konzentrationseffekte in bestimmten Regionen und Kreisen zu Maisanteilen an der Ackerfläche von 60% und mehr (Doyle/Schürmann 2010: 64). Die Risiken liegen auf der Hand: „Vermaisung“ und „Verrapsung“ sind Stichworte der aktuellen Diskussion.

Der Rückgang von Arten der Agrarlandschaft fällt dabei in vielen Bundesländern noch deutlich drastischer aus als bei anderen Arten. So sind in Sachsen 70% der Säugetiere, Brutvögel, Tagfalter und Heuschrecken als gefährdet einzustufen, die eine enge Bindung an offene Kulturlandschaften aufweisen. Demgegenüber liegt der Anteil der gefährdeten Tiere dieser Artengruppen ohne Bezug zum Offenland bei 45% (Steffens 2009).

Die Auswirkungen der Energiewende auf die Biodiversität und den Naturhaushalt lassen sich dabei nicht pauschalisieren. Sie hängen in entscheidendem Maße davon ab, wo, wie und in welchem Umfang die Nutzung der erneuerbaren Energien erfolgt. Kurzumtriebsplantagen können beispielsweise in geeigneten Bereichen die Erosionsgefährdung mindern und eine ausgeräumte Landschaft anreichern. In anderen Gebieten können sie die Biodiversität verringern und wichtige Sichtbeziehungen verstellen – auf den Standort kommt es an! Wird Landschaftspflegematerial energetisch verwertet oder eine viel-

fältige Anbaustruktur mit geringen Stoffeinträgen erzeugt, könnten wertvolle Synergien zwischen Naturschutz und Energiegewinnung entstehen (Ammermann 2008).

Die aktuelle Entwicklung der Nutzung erneuerbarer Energien erfordert deshalb insgesamt eine stringente Anwendung und Weiterentwicklung der räumlichen Steuerungsinstrumente, die Formulierung und Abstimmung von Naturschutzstandards (sowohl in Bezug auf Anlagen als auch Anbauflächen und Methoden bzw. Verfahren) sowie die Anpassung des bestehenden Fach- und Genehmigungsrechts und der finanziellen Anreizinstrumente (wie im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)) an aktuelle Entwicklungen und Handlungsbedarfe.

Vorsorgende Klimaanpassungsstrategien entwickeln!

Die bereits eingetretenen und noch zu erwartenden klimatischen Veränderungen führen in der Summe zur Veränderung unserer Kulturlandschaften in funktionaler, struktureller und ästhetischer Hinsicht. So müssen beispielsweise forst- und landwirtschaftliche Nutzungsformen regional und standörtlich angepasst sein und Strategien zum Rückhalt von Niederschlägen in der Fläche umgesetzt werden. Für den Naturschutz besitzt die Vernetzung von Lebensräumen besondere Relevanz, zudem kann die Erhaltung bestimmter Lebensräume und die Förderung spezifischer Nutzungsformen viel zum Klimaschutz und vor allem zur Anpassung an den Klimawandel beitragen. Vor diesem Hintergrund ergeben sich für die Landschaftsplanung neue Aufgaben, insbesondere eine stärkere Betrachtung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes unter den Vorzeichen des Klimawandels, die Bewertung von Biotopen, Landnutzungsformen und Böden als Speicher, Senke und Quelle von Treibhausgasen sowie die Erfassung und Bewertung der Sensitivität und Vulnerabilität bestimmter Landschaftsteile und -funktionen. Dazu muss die Landschaftsplanung stärker auf die Förderung der Resilienz bzw. Anpassungsfähigkeit der biologischen Vielfalt und der abiotischen Naturgüter gegenüber klimatischen Veränderungen ausgerichtet und zudem die Themen Bioklima, Luftqualität und Gesundheit in Siedlungsräumen stärker als bisher integriert werden (BfN 2011b). Landschaftsplanung kann nicht zuletzt einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, auch andere Planungen wie die Raumplanung „klimafit“ zu machen.

Chancen des demographischen Wandels aufgreifen!

Das heterogene Muster zwischen Schrumpfungs- und Wachstumsprozessen, welches der demographische Wandel mit sich bringt, wird ebenso diverse Kulturlandschaftsbilder hervorrufen. Für den Naturschutz können sich daraus durchaus Chancen ergeben. Beispielsweise ermöglichen die zunehmenden Brachflächenanteile vieler Städte eine gezielte Weiterentwicklung urbaner Grünsysteme. Dies ist umso bedeutsamer, da mittlerweile knapp Dreiviertel der Bevölkerung in den Stadtregionen Deutschlands leben (Website BBSR – Laufende Raumbeobachtung). Gerade in urbanen und suburbanen Räumen gilt es deshalb aus Sicht der Landschaftsplanung, die Lebensqualität der Bevölkerung weiter zu verbessern, die biologische Vielfalt und Qualität der Lebensräume zu sichern und zu entwickeln, Anpassungsleistungen und -potenziale städtischer Grünflächen an den Klimawandel stärker in den Blick zu nehmen und die gestalterischen Qualitäten insbesondere der suburbanen Landschaften weiter zu profilieren.

Insgesamt bleibt es Anspruch der Landschaftsplanung, die aktuellen Transformationsprozesse in der Kulturlandschaft nicht nur zu analysieren und zu bewerten, sondern aktiv mitzugestalten. Methodische Vorschläge, wie die Kulturlandschaft in ihrer identitätsstiftenden Wirkung stärker in der Landschaftsrahmenplanung berücksichtigt werden kann, enthält die aktuelle Publikation des Bundesamts für Naturschutz „Kulturlandschaft gestalten!“ (BfN 2011a). Dynamik sollte dabei immer als ein Wesensmerkmal von Kulturlandschaften verstanden werden. Fest gefügte Landschaftsbilder und allzu statische Visionen einer Zukunft dürften insofern wenig hilfreich sein. Vielmehr sollten wir mit Alternativen und Szenarien künftiger Landschaftsentwicklungen arbeiten. Prozesse begleiten. Und für naturschutzverträgliche Rahmensetzungen einer künftigen Entwicklung sorgen.

Urbane & suburbane Kulturlandschaften

Streiflichter

Was zeichnet urbanisierte Landschaften aus? Es sind vielschichtige Patchworklandschaften mit einem Mix von urbanen, suburbanen und ländlichen Raumstrukturen – intensiv verwoben oder auch ohne Bezüge aneinandergereiht:

„Stadt? Landschaft? Dort wo sich Obstwiese und Gewerbehalle begegnen, wo Wildwuchs auf sorgsam gepflegte Büroparkplätze trifft, wo neben dem Maisfeld schon McDonalds wartet – da wohnen die Menschen von heute. …Wald und Wiesen bekommen neue Nachbarn …“ (MIL 2005: 12)

Der funktionale Archipel der europäischen Stadtregionen
(Klaus R.Kunzmann, Potsdam 2011)

Suburbane Kulturlandschaften sind nicht das Produkt eines großen, sondern vieler kleiner Pläne.

Urbanisierte Landschaften sind das Produkt sich überlagernder Sub-, De- und Reurbanisierungsprozesse und damit Spiegel eines gesellschaftlichen Wandels, der sich in besonderer Art und Weise in unseren Stadtregionen manifestiert. Ihre Entwicklung beruht auf einer Fülle von Einzelentscheidungen und -aktionen; „doch ist ihre reale Gesamtheit von niemandem gewollt“ (Sieferle 2003: 75). Wird ihr auch oftmals Austauschbarkeit und Uniformität vorgeworfen, weist sie deshalb bei genauerer Betrachtung ein außerordentlich vielfältiges Muster auf: Alles kommt vor – von Designer-Gärten mit den neuesten Gartencenterprodukten bis hin zu historischen Kulturlandschaftsrelikten, vom Gewerbegrün bis zur Wildnis. Die Mixtur macht´s, zugleich das Fehlen eines eigenen gestalterischen Formates. Oder entsteht das eigene Format gerade dadurch? Urbanisierte Landschaften von heute entsprechen weder dem Stereotyp historischer Kulturlandschaften noch dem Konzept der kompakten europäischen Stadt. Die Vertreter unterschiedlicher Disziplinen der räumlichen Planung sparen deshalb nicht mit Kritik: Urbanisierte Landschaften seien unwirtlich und unübersichtlich, unfertig und fragmentiert; ihnen wird ein Mangel an ökologischen, sozialen und urbanen Qualitäten ebenso bescheinigt wie eine bisweilen stark ausgeprägte Anästhetik. Dennoch leben hier die meisten Menschen. Firmen investieren in Arbeitsplätze. Land- und Forstwirtschaft halten auch in dicht besiedelten Stadtregionen hohe Flächenanteile. Es sind also produktive, lebendige Landschaften. Wie kann man aus dieser Vielfalt Qualität schöpfen?

Eine bunte Wand ist genauso teuer wie eine graue. *(Stefanie Bremer, orange edge)*

Wie kaum eine andere Landschaft ist die urbanisierte Landschaft durch raumgreifende Verkehrs- und Infrastrukturen geprägt. Die monofunktionale Ausrichtung und Abschottung gegenüber anderen Nutzungen und Strukturen war dabei lange Zeit das tragende Planungsparadigma, u.a. um Belastungen und Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Aber die Zeiten sind andere geworden. Das Verhältnis zwischen Landschaft und Infrastruktur wird heute wieder als baukulturelle Aufgabe wahrgenommen, und eine ansprechend gestaltete Lärmschutzwand muss nicht kostenintensiver sein als eine graue. Was zeichnet eine „gelungene“ Integration von Infrastruktur in Landschaft aus (Website BBSR – Infrastruktur in der Landschaft)?

Die urbanisierte Landschaft ist eine individualisierte Landschaft und geprägt von der „Kultur“ der beschleunigten Gesellschaft. *(Jörg Dettmar, TU Darmstadt)*

Gerade für suburbane Räume sind individuelle Abschottungstendenzen charakteristisch: Kein Zutritt – hier beginnt mein Garten, mein Reich! Die Abgrenzung des Gehüteten. Zugleich, eng benachbart, findet sich allerdings auch das Gegenteil: Durchgangsräume, Transitzonen. Diese Räume sind zuweilen grau und eintönig, oftmals bunt und überladen, auf Fernwirkung trainiert. Man erlebt sie als Durchreisender als einen

Fluss kaum zu unterscheidender Raumbilder. Schnelllebigkeit und Dynamik sind Wesensmerkmale urbanisierter Landschaften. Und doch bleibt zu fragen: Wo bleibt bei aller Schnelllebigkeit die Zeit zum Wachsen von Identität?

Urbanisierte Landschaften sind in erster Linie auf schnelle Bewegungsarten ausgerichtet – mit dem Auto, dem Bus, der Bahn. Mit dem Rad oder zu Fuß erschließen sich diese Landschaften nur schwer: Infrastruktur- und Verkehrstrassen, Industrie- und Versorgungsanlagen, aber auch unzugängliche Brachen und fehlende Querungsmöglichkeiten in den Siedlungsbereichen versperren im wahrsten Sinne des Wortes den Weg. Auf eine breitere Erkundung und Entdeckung scheinen insbesondere suburbane Räume nicht ausgelegt zu sein. Gibt es tatsächlich nichts zu entdecken? Nahezu alle Regionalparks setzen sich deshalb zum Ziel, Vernetzungen zu schaffen, die nicht nur dazu dienen, von A nach B zu kommen, sondern die neue Bewegungs- und Erlebnisräume schaffen und das Verständnis für landschaftliche Zusammenhänge wecken wollen.

Suburbane Kulturlandschaften erfordern neue kollektive Räume – eine Wiederentdeckung der Allmende?
(Sören Schöbel-Rutschmann, TU München)

In suburbanen Räumen sind Kollektiv-Räume eher Mangelware; es gibt weniger öffentliche Einrichtungen, Plätze oder Grünanlagen als in unseren Kernstädten. Zumal die für urbanisierte Landschaften charakteristischen diffusen Siedlungsstrukturen das Suchen nach einer „gemeinschaftlichen Mitte" nicht erleichtern. Raumkommunikation findet in suburbanen Räumen vielmehr anders statt, über Einkaufs- oder Erholungslandschaften. Welches Potenzial bergen suburbane Landschaften für (neue) kollektive Räume? Können wir an alte landschaftliche Kollektive anknüpfen? Lassen sich Landschaften in diesem Sinne neu „öffnen" und gestalten, insbesondere dann, wenn tradierte Bedeutungen und Kontexte verloren gegangen sind? Diese Strategie hat sich bei der Revitalisierung von Brachen und Konversionsflächen in der Stadt schon seit langem bewährt.

Brachen und Renaturierungsflächen sind Möglichkeitsräume. (Carlo W. Becker, bgmr Landschaftsarchitekten)

Die Ansätze lassen sich gleichermaßen für Flächen der Forst- und Landwirtschaft nutzen. Diese werden multifunktional weiterentwickelt: zu urbanen Wäldern oder Landwirtschaftsgärten.

Multifunktionale Landwirtschaft hat im suburbanen Raum beste Voraussetzungen, weil Anbieter und Nachfrager hier eng zusammen rücken.
(Bettina Matzdorf, ZALF)

Neben der primären Nutzung werden die Flächen so ausgestattet, dass neue Räume und Möglichkeiten entstehen. Es sind Experimentierfelder für die Ausgerstaltung robuster Landschaften, die Gewährleistung der Versorgungssicherheit in Stadtnähe und zugleich neue gemeinschaftliche Nutzungen. Entwickeln sich damit aktuelle Formen der Allmende?

Viele offene Fragen und eine ambivalente Sicht auf (sub)urbane Kulturlandschaften prägen die Debatte in den Raumwissenschaften und der Planungspraxis. War der landschaftliche Blick auf Stadtregionen vor wenigen Jahren noch nicht konsensfähig, zeigt sich heute eine breite Zustimmung, den Landschaftsbegriff zu öffnen und entsprechend Artikel 2 der Europäischen Landschaftskonvention auf städtische und verstädterte Gebiete auszudehnen. Dieser Perspektivwechsel hat weit reichende Konsequenzen: Urbane Kulturlandschaften werden zum Handlungsfeld der räumlichen Planung, und mithin rückt die Ästhetik der Agglomeration (Hauser/Kamleithner 2006) in das Betrachtungsfeld unterschiedlicher Planungsdisziplinen. Die Beantwortung der Frage, inwieweit und wie die komplexen Prozesse zur Entwicklung urbanisierter Landschaften aber tatsächlich steuer- bzw. planbar sind, ist durchaus noch offen.

Raumordnung

Die Verengung der Diskussion auf tradierte agrarisch-ländliche Räume und insbesondere auf historische Kulturlandschaften „erschwert die Wahrnehmung neuer, hybrider Landschaftstypen“ (Kühn/Danielzyk 2006: 289) – und auch einen professionellen Umgang damit. Neue Sichtweisen und Handlungsansätze sind gefordert. Dabei kann sich die Raumordnung auf ihre historischen Wurzeln berufen, liegen diese doch maßgeblich in urbanen Räumen, die einer kommunal übergreifenden Steuerung der Entwicklung bedurften, wie beispielsweise dem Ruhrgebiet oder dem Großraum Berlin. Die Herausforderungen sind seit Anfang des 20. Jahrhunderts indes nicht kleiner geworden:

Kulturlandschaftsentwicklung ist eine sektorübergreifende Querschnittsaufgabe mit vielen Variablen. Gerade urbanisierte Landschaften stellen die Kompetenzen der Raumplanung auf eine harte Probe: durch die Vielfalt von Akteuren und deren individuelle Sicht auf die landschaftlichen Folgen ihres Wirkens, die ökologischen, sozialen und ästhetischen Defizite einer zunehmenden Verstädterung der Landschaft, den Gestaltungsbedarf im Bestand. Ist die Raumordnung für eine aktive Gestaltung der Transformationsprozesse gut gerüstet? Sicherlich kann sie ihre sektorübergreifende Perspektive und ihre Erfahrungen mit Aushandlungs- und Abwägungsprozessen in die Waagschale werfen. Sie ist in der Lage, Kulturlandschaftsentwicklung als weichen Standortfaktor mit dem ökonomischen Potenzial einer Stadtregion zu verknüpfen. Mit ihren formalen Instrumenten liefert sie verbindliche Vorgaben für kommunale Planung und Fachplanungen. Aber: „Kulturlandschaftsimages und Ausprägungen regionaler Identitäten entziehen sich einer direkten Steuerung durch die Raumordnung“ (BMVBS/BBR 2007a: 18). Ein aktiver und gestaltender Umgang mit (sub)urbanen Landschaften setzt zudem eine stärkere Auseinandersetzung mit kulturlandschaftlichen Leitbildvorstellungen und konkreten Interventionsmöglichkeiten voraus:

> „Nicht der Wandel von Kulturlandschaften ist dabei das Problem, sondern die Gestaltung einer räumlichen Entwicklung, die kulturlandschaftlichen Leitbildvorstellungen gerecht wird.“ (BBR/BMVBS 2006: 53)

Die Raumordnung muss dazu verstärkt informelle Instrumente einsetzen und die Suche nach Partnern und Allianzen intensivieren.

Wir müssen ressortübergreifende Allianzen für Kulturlandschaftsgestaltung schmieden. *(Ludger Gailing, IRS)*

Aus fachlicher Sicht sind es vor allem die Landschafts- und Stadtplanung, die gemeinsam Zukunftsbilder urbanisierter Landschaften entwerfen und in einen gesellschaftlichen Dialog einspeisen. Regional- und Bürgerforen können hier als Schnittstelle dienen, um für ein neues Verständnis urbanisierter Landschaften und mehr bürgerschaftliches Engagement zu werben. Wichtige Partner sind neben den Städten und Gemeinden die Land- und Forstwirtschaft, sowie die gewerbliche Wirtschaft, die mit ihrer Standortpolitik und konkreten Standortentscheidungen die Entwicklung einer Region beeinflusst.

Die grundlegende Frage bleibt: „Welche Chancen bieten sich unter den zukünftig demographischen, wirtschaftlichen, technologischen und energetischen Rahmenbedingungen für eine aktive Gestaltungspolitik des suburbanen Raumes?“ (BBR/BMVBS 2006: 34). Es ist nicht zu erwarten, dass sich eine systematische Aufarbeitung dieses Handlungsauftrags allein im Alltagsgeschäft – sozusagen nebenbei – bewältigen lässt; Förderprogramme und Modellvorhaben der Raumordnung können hier Impulse setzen.

Landschaftsplanung

Urbane Landschaften sind für die Landschaftsplanung kein neues Thema, bezieht Landschaft nach dem Bundesnaturschutzgesetz doch bereits seit 1976 sowohl unbesiedelte als auch besiedelte Bereiche ein. Angesichts der Konzentration der Mehrheit der Bevölkerung Deutschlands in Städten und Ballungsräumen gilt es, biologische Vielfalt und Freiraumqualitäten gerade auch im Siedlungs- und Stadt-Umlandbereich zu sichern und zu entwickeln. In Hinblick auf die Reduzierung und Qualifizierung der Flächeninanspruchnahme gilt es, das Leitbild einer „doppelten Innenentwicklung" umzusetzen, wonach die Verdichtung im Bestand gekoppelt wird mit einer Erhaltung und Verbesserung von Qualität, Angebot und Nutzbarkeit von Grünelementen und Freiflächen (BfN 2008). Dazu stehen mit dem Landschafts- und dem Grünordnungsplan Instrumente auf kommunaler Ebene zur Verfügung. Zudem ändert sich das Bild von „Urbanität" auch im Zuge des demographischen Wandels schrittweise und eröffnet neue Handlungserfordernisse und -möglichkeiten: So setzt sich immer mehr die Erkenntnis durch, dass gerade Brachen große Potenziale für die Entwicklung städtischer Freiräume bergen.

Suburbane Landschaften erweisen sich in der aktuellen landschaftsplanerischen Diskussion oft als sperrig: Für die Einen sind sie nur anders zu lesen und zu interpretieren, für die Anderen sind sie gar keine Kulturlandschaften, sondern unschöne Fehlentwicklungen, die allzu gern ausgeblendet werden. Hier lohnt sich ein differenzierter Blick, denn suburbane Landschaften besitzen durchaus versteckte Qualitäten. Andererseits fällt in kaum einem anderen Raum zuweilen eine solche Uniformierung und Trivialisierung von Landschaftsbildern auf wie gerade dort, abgesehen von den ausgeräumten Agralandschaften, die Energielandschaften mitunter aufzuweisen haben. Suburbane Landschaften bedürfen vor diesem Hintergrund einer Gestaltung, sie bedürfen einer deutlich höheren kulturellen Qualität als wir sie bislang erreicht haben! Sie erfordern jedoch eine andere planerische Annäherung, als wir sie von historischer Kulturlandschaft kennen. Denn wer nichts Entdeckungswürdiges in suburbanen Landschaften sucht, wird auch nichts finden. Wer sich nicht auf ihre Besonderheiten einlässt, wird nur bekannte Landschaftsbilder reproduzieren! Der Landschaftsplanung obliegt in dem erforderlichen Entwicklungsprozess nicht die Abwägung all der verschiedenen Nutzungsansprüche, wie es Aufgabe der Raumordnung und Bauleitplanung ist. Aber sie kann zielgerichtet Grundlagen dafür liefern! Und: Im Gegensatz zur Raumordnung hat die Landschaftsplanung einen stärkeren Bezug zur ästhetisch wahrnehmbaren Gestaltwirkung einer Landschaft. Sie kann gestalterische Vorschläge unterbreiten, beispielsweise die typische Schnelllebigkeit durch temporäre Markierungen zum gestalterischen Prinzip werden lassen. Raumabfolgen können stärker erkennbar, „Zeitoasen" erlebbar gemacht, Verkehrstrassen in die Stadtlandschaft reintegriert werden. Landschaftliche Eigenarten können profiliert, die Vielfalt suburbaner Räume entdeckt und kommunikative Orte neu entwickelt werden. Es gilt zu entwerfen! Zu visualisieren! Mit Bildern die Diskussion um die gewollte Kultur einer Landschaft anzuregen. Landschaftsplanung kann gemeinsam mit der Raumplanung diesen partizipativen Prozess begleiten und moderieren. Zukunftsweisend kann dabei eine stärkere Vernetzung objektplanerischer und landschaftsplanerischer Ansätze und Methoden sein.

Fotos: Jürgen Hohmuth; aus: Strubelt (2010) „Der gebändigte Raum": 82, 102, 107, 157

Raumordnung

Die Gestaltung suburbaner Kulturlandschaften setzt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Freiraum und Siedlung, setzt gestaltbare Freiräume voraus! Das klingt banal, war es aber nie und wird es im Zuge der immer härter werdenden Auseinandersetzung um die Ressource „Fläche“ auch künftig nicht sein. Im Gegenteil: Suburbane Räume sind Konfliktbereiche unterschiedlichster Interessen und Nutzungsansprüche, vielfältiger kommunaler Eigeninteressen, zahlloser privater Befindlichkeiten. Hier prallen sie besonders heftig aufeinander. Umso wichtiger sind klare Rahmensetzungen aus regionalplanerischer Sicht. Die Freihaltung bestimmter Freiräume von einer Neubebauung stellt dabei eine Grundvoraussetzung dar. Ohne diese brauchen wir uns nicht über eine ästhetische Aufwertung von Landschaftsbildern oder weitergehende Maßnahmen unterhalten, sie liefen ins Leere. Die formelle Regionalplanung verfügt dabei über steuerungswirksame Instrumente: Regionale Grünzüge und Grünzäsuren. Sie sind in vielen Regionalplänen und dort schwerpunktmäßig in verdichteten Räumen zu finden. Mit der Festlegung wird der Freiraum zunächst vor einer baulichen Inanspruchnahme geschützt. Oft überlagern weitere Schutzfunktionen den Freiraum. Wie er konkret zu entwickeln und zu gestalten ist, wird hingegen in der Regel nicht formuliert, sondern durch andere regionalplanerische Festlegungen (im Grundansatz) bestimmt. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für verschiedene Raumnutzungen/ -funktionen – von der Land- und Forstwirtschaft sowie dem Rohstoffabbau bis hin zum Hochwasser- und Naturschutz als auch der Erholung – beeinflussen beispielsweise deren Verteilung im Raum, Achsen und Siedlungsbereiche die Siedlungsstruktur, und alle Festlegungen zusammen das Grundmuster unserer urbanen und suburbanen Landschaften von morgen.

Auf dieser rahmensetzenden Ebene liegt auch die Stärke der formellen Regionalplanung. Konkrete Maßnahmen und ästhetisch begründete Gestaltungsansätze sind hingegen nicht ihr Gegenstand, denn ein Regionalplan ist weder ein Investitionsplan noch ein landschaftsarchitektonischer Entwurf. Die Entwicklung konkreter gestalterischer Ideen, Maßnahmen und Projekte obliegt vielmehr allen regionalen und kommunalen Akteuren. Die Regionalplanung kann den Diskurs, welche Gestalt suburbane und urbane Landschaften künftig aufweisen sollen, anstoßen oder ihn auch moderieren.

Zu den informellen Instrumenten der Kulturlandschaftsgestaltung, die erfolgreich Landschafts- und Regionalentwicklung, Ressourcenmanagement, Bewusstseinsbildung und Partizipation miteinander verzahnen, gehören Regionalparks und Grüngürtel-Projekte. Sie setzen mit ihren Strategien an den individuellen Potenzialen und Wandlungsprozessen der jeweiligen Stadtregion an. Ihre Stärke liegt in den Akteursnetzwerken und der Projektorientierung. Kulturlandschaft entfaltet so ihre identitätsstiftende Wirkung im stadtregionalen Governance-Prozess (BMVBS/BBR 2007a). Allerdings bedürfen informelle Ansätze auch einer guten Verknüpfung zu den formalen Instrumenten der Raumordnung; diese ist Voraussetzung für eine systematische Aufarbeitung des Handlungsauftrags. Aufgabe der Zukunft wird deshalb sein, mehr Synergien aus einer verbesserten Vernetzung formeller und informeller Handlungsansätze zu gewinnen.

Anteil regionaler Grünzugfestlegungen an der Regionsfläche in %

- bis unter 2,5
- 2,5 bis unter 5,0
- 5,0 bis unter 10,0
- 10,0 bis unter 20,0
- 20,0 und mehr
- keine Festlegung

weisung regionaler Grünzüge
gt als

- Vorranggebiet
- Vorbehaltsgebiet
- erläuternde Darstellung eines textlichen Ziels

In Niedersa vergleichba

Datenbasis: Stand 31.12. Geometrisch

In Niedersachsen werden in ihrer Funktion mit Grünzügen vergleichbare Vorranggebiete für Freiraumfunktionen ausgewiesen.

Datenbasis: ROPLAMO des BBSR, Regionale Raumordnungspläne, Stand 31.12.2010
Geometrische Grundlage: BKG, Gemeinden, 31.12.2009

Landschaftsplanung

© BBSR Bonn 2011

Die Gestaltung suburbaner und urbaner Kulturlandschaften setzt auch Visionen voraus. Ideen für eine Landschaft, in der wir gerne leben wollen. Konkrete Maßnahmenvorschläge. In kaum einem anderen Raum wird Landschaft so mannigfach und so unterschiedlich beansprucht und benötigt – Anforderungen an Landschaftsrahmenpläne und Landschaftspläne in (sub)urbanen Räumen sind deshalb besonders hoch. Die formelle Landschaftsplanung liefert dabei zum einen wichtige Grundlagen für die Regional- und Bauleitplanung. Die Regionalen Grünzüge, die im suburbanen Raum Leipzig im Regionalplan Westsachsen (2008) ausgewiesen sind, basieren z.B. auf der Landschaftsrahmenplanung der Region, die Flächen für Wald im Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Leipzig (2008) auf den Vorarbeiten des Landschaftsplanes. Aber auch für andere regionale Akteure ist die Grundlagenfunktion der formellen Landschaftsplanung nicht zu unterschätzen. Denn gerade weil (sub)urbane Kulturlandschaften aus dem Zusammenspiel vieler unabhängiger Akteure entstehen, ist eine gemeinsame Informationsbasis für Diskussionen über landschaftliche Qualitäten und Ziele von besonderer Bedeutung. Mitdenken erfordert Mitwissen. Informationen zu landschaftlichen Potenzialen und Defiziten, zu Zusammenhängen und Bezügen zu erarbeiten und aufzubereiten wird umso wichtiger, je komplexer der jeweilige Raumausschnitt ist und je schwieriger seine landschaftliche „Lesbarkeit"! Dabei ist künftig die Identifikationsfunktion einer Landschaft stärker als bislang einzubeziehen. Im aktuellen Entwurf des Landschaftsplans für Dresden werden Bedeutungen von räumlichen Strukturen für Orientierung und Identifikation und Defizite aufgezeigt. Darüber hinaus ist es auch in (sub)urbanen Räumen Aufgabe der Landschaftsplanung, Ziele und Maßnahmen zum Schutz wie auch zur Entwicklung von Natur und Landschaft zu entwickeln. Strategien zu durchdenken. Projekte anzustoßen. Das Problem ist allerdings, dass bislang für jüngere Kulturlandschaften ein gesellschaftlich ausgehandelter Wertekanon fehlt – ganz im Gegensatz zu historischen Kulturlandschaften. Welche neue Kultur und Gestalt von Landschaft ist anstrebenswert? Wohin sollte Landschaft entwickelt werden? Die Landschaftsplanung kann hier anregen. Wirklich vereinbaren lassen sich landschaftliche Qualitätsziele aber nur durch eine breite, öffentliche Beteiligung! Hilfreich für einen solchen Prozess sind Szenarien für die künftige Kulturlandschaft, wie sie beispielsweise im Landschaftspark Bodensee-Oberschwaben (2011) erarbeitet und eingesetzt wurden, sowie interaktive Beteiligungsmodule (z.B. im Landschaftsplan der Stadt Königslutter am Elm, 2005).

Szenarien sind in der Planungspraxis noch nicht an der Tagesordnung. (Dirk Büscher, Regionalverband Nordschwarzwald)

Nötig sind inspirierende Ideen: sei es die Gestaltung von „Zeitoasen" inmitten (sub)urbaner Stromschnellen oder von Klimakomfortinseln im thermischen Belastungsbereich, die stärkere ästhetische Markierung von Ortseingängen oder temporärer gestalterischer Akzente. Die formelle Landschaftsplanung sollte hier stärker einen Rahmen für die Schärfung des gestalterischen Profils suburbaner Räume setzen, den es durch informelle und objektbezogene Projekte auszuformen gilt.

Übersichtsplan zum Wettbewerb Grünes C (3+FREIRAUMPLANER)

Der „Link“als durchgängige und informative Verbindung in der Landschaft (3+FREIRAUMPLANER)

Das Kulturlandschaftsnetzwerk in der Region Köln/Bonn (Regionale 2010 Agentur)

Die Regionale 2010, Region Köln/Bonn

Mit den „Regionalen“ bietet das Land Nordrhein-Westfalen ein Strukturprogramm für Regionen an, damit sich diese präsentieren und Impulse für eine zukünftige Entwicklung setzen können. Ziel der Regionale 2010 in Köln/Bonn war darüber hinaus, die Vielfalt der gesamten Region ins rechte Licht zu rücken, diese für die Bürgerinnen und Bürger sichtbar und verfügbar zu machen und im Sinne von „Brückenschlägen“ zu vernetzen.

Ein zentrales Thema ist die Entwicklung der urbanisierten Kulturlandschaften. Diese aktiven Stadt-, Forschungs- und Produktionslandschaften sind „1:1-Labore“ zur Beantwortung dringender Zukunftsfragen. Sie bergen großes Gestaltungspotenzial. Qualitätsvolle, außergewöhnliche Gestaltungsansätze in Städtebau und Architektur, Freiraum- und Landschaftsplanung stehen im Mittelpunkt des Interesses.

Die Projekte sind die „lesbaren Zeichen“ der Regionale. In unterschiedlichen Arbeitsbereichen geben sie Anstoß zu Veränderung, Austausch und Vernetzung. Das Kulturlandschaftsnetzwerk der Region Köln/Bonn entwickelte sich sowohl flächenmäßig als auch im Verbund der interkommunalen Zusammenarbeit zum tragenden „Fundament“ der Regionale 2010. Der „masterplan :grün“ thematisiert aber auch das Zusammenspiel von Urbanität und Landschaftsvielfalt der Region Köln/Bonn und bettet die Projekte in einen konzeptionellen Rahmen.

So widmet sich das Projekt „Grünes C“ nördlich der Stadt Bonn dem Spannungsfeld zwischen Siedlungs- und Ortsrandentwicklung, Wirtschaftswachstum, Agrarnutzung, Naherholung sowie Natur- und Landschaftsschutz. Die Vielfalt an Nutzungsinteressen in urbanen Landschaften bringen Konflikte mit sich, eröffnen zugleich Chancen für Innovationen. Insbesondere lineare und punktuelle Interventionen im Bereich der „Ränder“ der Siedlungen oder den „Engstellen“ der Landschaft sind Erfolg versprechende planerische Ansatzpunkte.

Ebenso der „Link“, ein informationsbegleitetes Wegesystem, das die sehr unterschiedlichen Landschaftsräume des „Grünen C“ miteinander verbindet. Die Maßnahmen sind eine Antwort auf expandierende Stadträndern und fragmentierte Grünverbindungen.

Projektträger

Der Region Köln/Bonn e.V., der seit 1992 die regionale Kooperation auf Ebene von Politik, Wirtschaft und Verwaltung fördert, gründete 2003 – gemeinsam mit den Sparkassen und der Wirtschaftsinitiative Region Köln/Bonn e.V. – die Standortmarketing Region Köln/Bonn GmbH zur Durchführung der Regionale 2010.

Projektförderung

Land Nordrhein-Westfalen, u.a.

Förderzeitraum

2003 bis 2012

Links

www.regionale2010.de

www.region-koeln-bonn.de

www.gruenes-c.de

www.regionale2010.de/uploads/tx_2010projekte/Dossier_GruenesC.pdf

| „Landschaft der Industriekultur Nord“, Saarland

| Projektträger

Zweckverband Landschaft der Industriekultur Nord (LIK.Nord)

| Projektförderung

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Bundesamt für Naturschutz

Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr des Saarlandes

Zweckverband Landschaft der Industriekultur Nord

| Förderzeitraum

Planungsphase: 2009 bis 2012

Umsetzungsphase (geplant): 2012 bis 2020

| Links

www.lik-nord.de

www.bfn.de/0203_landschaft_industriekultur.html

www.bfn.de/saar1000.html

www.idee-natur.de

Im Ergebnis des Bundeswettbewerbs Idee.Natur für Naturschutzgroßvorhaben konnte sich das Projekt „Landschaft der Industriekultur Nord“ im Saarland als eines von fünf Gewinnern durchsetzen. Damit wird im Rahmen der Förderung von Naturschutzgroßvorhaben erstmalig ein Vorhaben in der Kategorie „urban-industrielle Landschaften“ umgesetzt.

Die „Landschaft der Industriekultur Nord“ ist eine typische Altindustrie- und Bergbaufolgelandschaft: dicht besiedelt, kleinteilig strukturiert, geprägt von Altstandorten, Infrastruktur- und Verkehrstrassen. Der neu gegründete Zweckverband will das Projektgebiet zu einem „Park der Region“ entwickeln und der Natur dabei konsequent Raum geben. Das bisherige „Hinterland“ wird zur neuen landschaftlichen Mitte der Anrainergemeinden – zu einer „postmontanen Allmende“. Der Park der Region nutzt und betont den lebendigen Kontrast von Naturnähe und künstlicher Landschaft.

Das „Raumprogramm“ zur regionalen Einbettung des Naturschutzgroßvorhabens besteht aus drei Bausteinen:

- Die „Landschaftslabore“ im Bereich der Kernflächen setzen thematische und maßnahmenbezogene Schwerpunkte und betonen den experimentellen Charakter der naturschutzorientierten Zielsetzungen in der postindustriellen Landschaft. Die Landschaftslabore bündeln die Kerngebiete in vier Aufgabenbereichen und setzen klare räumliche Schwerpunkte für die Entwicklung im Sinne des Naturschutzes und einer integrierten Regionalentwicklung.
- „Reisewege und Entdeckerpfade“ erschließen die Landschaftslabore und verbinden alle wichtigen Orte untereinander. Es entsteht ein kohärentes Netz zur Entwicklung der Region.
- Die „Scharniere“ sind die Schnittstellen zwischen dem Naturschutzgroßvorhaben und wichtigen ökonomischen wie siedlungsstrukturellen Entwicklungen: die beiden ehemaligen Bergbaustandorte „Campus Göttelborn“ und „Garten Reden“ mit der Tagesanlage Itzenplitz sowie das Alte HüttenAreal in Neunkirchen.

© scape Landschaftsarchitekten; Scheuvens+Wachten

Die Landschaftslabore im LIK.Nord-Projekt (agl/Scheuvens+Wachten)

© Stadtplanungsamt Leipzig/Irene Burkhardt Landschaftsarchitekten

Materialität mit Geschichte

Metallskulptur mit Fenstern für einen „Wald-Einblick" und Sitzelemente aus früheren Beton-Standfüßen für Pflanzkübel

Sensible Schätze

Kleiner Teich als ehemaliger Regenwasserspeicher und ökologisch wertvolle Hainbuchenreihe an der zentralen Platzfläche

Aussichten

Hochsitze in Anlehnung an die zukünftige forstliche Nutzung sowie zum Einblick in die Waldquartiere

| Urbane Wälder, Stadt Leipzig

Die Stadt Leipzig betrachtet die Gestaltung von Freiräumen als einen wesentlichen Faktor für die Stabilisierung sowie gestalterische und ökologische Aufwertung von Stadtquartieren im Nutzungswandel. Ziel ist, die Entwicklung urbaner Wälder als Alternative zu herkömmlichen Grün- und Brachflächen unter innerstädtischen Bedingungen zu erproben. Das Projekt wird als E+E-Vorhaben im BfN-Förderschwerpunkt „Ökologische Stadterneuerung stärken: Naturschutzgerechte Entwicklung urbaner Räume" unterstützt. Das Vorhaben wurde mit dem Werkbundlabel 2010 ausgezeichnet und erhielt eine Würdigung im Rahmen des Landschaftsarchitektur-Preises 2011.

Urbane Wälder werden als neue Freiflächenkategorie mit besonderen Gestaltungsanforderungen und experimentellem Charakter verstanden; sie setzen neue Akzente in urbanen Landschaften. Die Flächen sollen sich in die Stadtquartiere einfügen und eine hohe Aufenthaltsqualität bieten. Urbane Wälder sind trotz langer Entwicklungszeit direkt nutzbare und akzeptierte Freiräume.

Die Bewirtschaftung erfolgt durch die Abteilung Stadtforsten im Amt für Stadtgrün und Gewässer der Stadt Leipzig, so dass – im Vergleich zu traditionellen Parks – geringe Folgekosten entstehen. Die Planung der Flächen erfolgt dementsprechend in enger Abstimmung zwischen Landschafts- und Stadtplanern, Landschaftsarchitekten und Förstern. Besonderer Wert wird u.a. auf eine abwechslungsreiche Waldstruktur und Artenauswahl gelegt. Die Verbindung von alten Materialien mit neuen Elementen und Inhalten – bis hin zu Graffiti als Identifikationsobjekt in der „Wartezeit" – erzeugt eine erlebnisreiche Spannung.

Das Hauptvorhaben stützt sich dabei auf den in der Voruntersuchung ermittelten Flächenpool. Für die Erprobung wurden aus ca. 1.500 Brachen 10 Modellflächen ausgewählt, die für das Projekt besonders geeignet sind und sich hinsichtlich der aktuellen Nutzung, des Vegetationsbestandes, der Eigentümerstruktur, der Größe und Lage unterscheiden. Eine Modellfläche wurde bereits realisiert und der Öffentlichkeit übergeben, zwei weitere sind in Vorbereitung.

| Projektträger

Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt

| Projektförderung

Bundesamt für Naturschutz, Leipzig

| Laufzeit

Voruntersuchung: 2007 bis 2008

Hauptvorhaben/Wissenschaftliche Begleitung: 2009 bis 2015

| Links

www.leipzig.de/de/buerger/newsarchiv/2010/17340.shtml

www.bfn.de/0202_urbane_waldflaechen.html

| blau_Mannheim_blau

Rhein und Neckar sind das symbolträchtige blaue Rückgrat der Metropolregion Rhein-Neckar. Die Wiederentdeckung der Flusslandschaften von Rhein und Neckar ist ein bereits seit längerem eingeleiteter Prozess: Die Anrainer bemühen sich mit zahlreichen Projekten um eine Sicherung naturnaher und eine Sanierung naturferner Gewässer- und Auenbereiche, um eine Erschließung der Freizeit- und Naherholungsräume und – nicht zuletzt – um die (Re)Aktivierung urbaner Wasserlagen. Insbesondere die Städte wenden sich wieder ihren Flüssen zu und erkunden die urbanen Potenziale der Flussräume. Auch Mannheim möchte künftig diese Potenziale aktivieren; die Mannheimer Wasserlagen verkaufen sich heute noch unter Wert.

Das Projekt blau_Mannheim_blau verfolgt das Ziel, einen offenen urbanen Landschaftspark am Wasser als System von vielfältigen und attraktiven Erholungs- und Freizeitflächen zu entwickeln. Rhein, Neckar und Hafenanlagen stellen das Rückgrat dieses vernetzten Systems dar. Ein solcher Park geht über ein klassisches Parkverständnis hinaus, denn Grünanlagen und Naturschutzgebiete sind ebenso Teil des Parks wie Hafenbecken und industrielle Nutzungen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen reichen dementsprechend von einer naturnäheren Gestaltung und Bepflanzung der Uferlinien des Neckars über die Anlage von Stränden und Uferpromenaden bis hin zur Aktivierung von Hafen- und Industriegebieten für die Freizeitnutzung oder die Anlage neuer hochwertiger Standorte für Wohnen, Bildung oder Gewerbe. Erste Aufwertungs- und Qualifizierungsmaßnahmen konnten mit der Promenade am Verbindungskanal und mit den Flachwasserzonen am Neckar bereits realisiert werden.

Das Projekt blau_Mannheim_blau setzt Maßstäbe, wenn es darum geht, die wasserbezogenen Potenziale der Metropolregion herauszustellen. Es ist deshalb ein wichtiger Baustein des Regionalparks Rhein-Neckar im regionalen Leitprojekt „Blaue Landschaften“.

| Projektträger

Stadt Mannheim

| Laufzeit

Konzeptphase: 2007 bis 2011

Projektphase: seit 2007

| Links

www.mannheim.de/stadt-gestalten/stadtentwicklung

www.m-r-n.com/fileadmin/user_upload/VRRN/Planung_und_Entwicklung/Aufgaben/Freiraumplanung/Masterplan_RPRN.pdf

Entwicklungskonzept (Stadt Mannheim/ lohrberg stadtlandschaftsarchitektur)

© Stadt Mannheim, Foto: Daniel Lukac

Das Sequenzmodell definiert multimodale Schnittstellen als Kerne der zukünftigen räumlichen Entwicklung entlang der A40 (orange edge)

© orange edge

| Mobilitätsband A40|B1

Von einem mittelalterlichen Fernhandelsweg mit europäischer Bedeutung – dem Hellweg – entwickelte sich die A40IB1 zu einer vier- bis sechsspurigen Autobahn. Sie ist heute die zentrale Verbindung zwischen den großen Städten des Ruhrgebietes. Wie ein Mobilitätsband zieht sie sich auf einer Strecke von 75 km in Ost-West-Richtung durch das dichte Siedlungsgeflecht der Metropole Ruhr. Die einst enge Verbindung zwischen Stadt und Straße konnte allerdings im Laufe des Ausbaus nicht gewahrt werden.

Im Jahr 2009 haben die Städte des Ruhrgebiets zusammen mit dem Straßenbaulastträger erste Planungen durchgeführt, um die Autobahn zukünftig wieder stärker in den angrenzenden Siedlungs- und Landschaftsraum einzubinden. Die Herausforderung ist, Verkehrsräume wieder zu re-integrieren. In dem „Regionalen Masterplan A40IB1", dem „Gestalthandbuch A40IB1" und dem Ausstellungsprojekt „B1IA40 – Die Schönheit der großen Straße" sind konkrete Maßnahmen dazu beschrieben worden.

Vor allem die Empfehlungen im Gestalthandbuch fördern optische Veränderungen entlang des Mobilitätsbandes. Mit jeder Instandhaltungs- und Ausbaumaßnahme werden die Autobahn und ihre Brücken und Lärmschutzwände ohne Zusatzkosten, aber nach einem einheitlichen Gestaltungsprinzip aufgewertet. So wird in den nächsten Jahren eine Allee aus Säuleneichen von Moers bis Unna entstehen; betont werden die Bäume durch grüne Lärmschutzwände, die im Kontrast zum dunklen Grün der Eichenblätter stehen.

Das Projekt „Barcode A40" von Straßen.NRW und orange edge setzt auf ähnliche Elemente: Bis Ende März 2009 haben mehr als 1.200 Teilnehmer ihren persönlichen Gestaltungsvorschlag für die neuen Lärmschutzwände der A40 in Bochum-Wattenscheid abgegeben. Die verschiedenen Farben und Muster, die einem Barcode ähneln, erzählen dabei eine Geschichte zur Region oder zum jeweiligen Streckenabschnitt. Vorgestellt wurde dieses Projekt als deutscher Beitrag auf der Architektur Biennale in São Paulo. Eine Auszeichnung erhielt es 2010 als gelungenes Beispiel für Kommunikation im öffentlichen Raum vom berühmten Art Directors Club.

| Projektträger

Stadt Bochum, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt im Auftrag der interkommunalen Initiative der Städte Moers, Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Essen, Dortmund und Unna

| Projektförderung

Städtebauförderung des Landes Nordrhein-Westfalen (Gestalthandbuch A40IB1)

Nationale Stadtentwicklungspolitik des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Regionaler Masterplan A40IB1)

Kunststiftung NRW, Ruhr.2010 GmbH, Europäisches Haus der Stadtkultur e.V., Niederländisches Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft – OCW (B1IA40 – Die Schönheit der großen Straße)

| Laufzeit

2007 bis 2010

| Links

www.planung-a40-b1.de

www.bochum.de/C125708500379A31/vwContentByKey/W287BBAQ947BOLDDE

www.b1a40.de/kuenstler/orangeedge.htm

www.barcode-a40.de/

Übersicht über die für das Grünprojekt geplanten Projekte der Kommunen im Remstal (Verband Region Stuttgart)

| Projektträger

16 Städte und Gemeinden: Remseck, Waiblingen, Kernen, Korb, Fellbach, Weinstadt, Remshalden, Winterbach, Schorndorf, Urbach, Plüderhausen, Lorch, Schwäbisch Gmünd, Böbingen, Mögglingen, Essingen

| Projektförderung

Land Baden-Württemberg: stellt Förderprogramme bereit

Regierungspräsidium Stuttgart: koordiniert Fördermöglichkeiten und ist als Genehmigungsbehörde wichtiger Partner bei der Projektumsetzung

Landratsämter: wichtige Partner bei der Beratung, Genehmigung und Umsetzung

Verband Region Stuttgart: initiiert, koordiniert, moderiert, motiviert

| Laufzeit

Konzeptphase: seit 2009

Durchführung: Mai bis Oktober 2019

| Links

www.region-stuttgart.de/sixcms/media.php/192/Pl_gruenprojekt_rems_31_03.pdf

www.landschaftspark-region-stuttgart.de/index.php?id=192

| Grünprojekt Remstal 2019 – die etwas andere „Gartenschau“

Landesgartenschauen gelten als „Motoren“ für eine nachhaltige Freiraumentwicklung, dies allerdings meist innerhalb von Städten. Im Remstal bei Stuttgart haben sich nun 16 Städte und Gemeinden aus 3 Landkreisen und 2 Planungsregionen auf den Weg gemacht, diese Idee mit einer etwas anderen Gartenschau in die Fläche umzusetzen: Sie planen für das Jahr 2019 eine gemeinsame „regionale Gartenschau“. Der interkommunale Ansatz ist neu – das „Grünprojekt Remstal“ soll den Lebensraum von mehr als 330.000 Einwohnern nachhaltig aufwerten.

Verschiedene Projekte, die auf die Umsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung und Sicherung von Freiräumen in den Kommunen und der Kulturlandschaft abzielen, sollen einen Zugewinn an Lebensqualität für jede einzelne Gemeinde bringen. Ausstellungen, Expeditionen, Vernissagen oder andere Events bieten die Möglichkeit, sich zu präsentieren, landschaftliche Besonderheiten zu betonen, städtebauliche Akzente zu setzen oder die Rems in Szene zu setzen. Das Leitbild der „Perlenkette“ hat dabei eine besondere Bedeutung: Jede Kommune im Remstal stellt eine „Perle“ dar, die durch das Band, die Rems, verbunden werden.

Die zukünftigen Projekte sind thematischen Routen zugeordnet: Kultur und Landschaft, Stadt und Dorf, Rems sowie Kunst und Design. Beispielsweise umfasst und verknüpft die Grüne Route die landschaftlichen Projekte. Über einen Höhenweg sollen die charakteristischen Elemente des Remstals und die Leuchtturmprojekte verbunden werden. Eine Kanuroute, die Ergänzung des Fuß- und Radwegesystems oder die Aufwertung der Bahnkorridore sind andere Beispiele, die zu einer gelungenen Gartenschau beitragen sollen – Arbeitsgruppen arbeiten derzeit noch an der konzeptionellen Weiterentwicklung des Gartenschauprojektes.

Die Idee des „dezentralen Grünprojekts“ kam bereits während der Aufstellung des Masterplans „Landschaftspark Rems“, der unter Federführung des Verbands Region Stuttgart erarbeitet wurde. Schon im Masterplan selbst sind erste Projekte definiert, die im Rahmen der Landesgartenschau umgesetzt werden. Die interkommunalen Projekte sind das Herzstück des Grünprojekts – sie machen das Remstal erlebbar, unterstreichen den regionalen Charakter und unterstützen das „Wir-Gefühl“ unter den Partnern.

© D. Lang (Verband Region Stuttgart)

© M. Meister (Verband Region Stuttgart)

PLATZHALTER

Energielandschaften

Streiflichter

Energiegewinnung hat schon immer Landschaft verändert: Tagebaue und großflächige Bergbaufolgelandschaften zeugen ebenso davon wie weithin sichtbare Kraftwerke. Kulturlandschaft wurde über Jahrzehnte durch Energiegewinnung zerstört und wieder neu gestaltet, freilich immer in einer anderen Qualität, teilweise einer wesentlich geringeren, teilweise auch einer höheren.

Was also ist eigentlich neu?

Wir erleben keinen Wandel, sondern einen Umbruch. *(Ilke Marschall, FH Erfurt)*

Der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch hat sich in den letzten zehn Jahren nahezu verdreifacht (BMU 2011a). Die Anzahl von Biogasanlagen hat sich dabei seit 2000 nach Angaben des Fachverbandes Biogas (2011) auf 5.905 Anlagen im Jahr 2010 fast verfünffacht. Bezüglich der Photovotaikanlagen zeichnet sich ab, dass zum Ende des Photovoltaik-Rekordjahres 2010 in Deutschland ca. 7.500 ha mit zentralen Freiflächenanlagen besetzt waren. Davon entfielen rund zwei Drittel – ca. 5.100 ha – auf Ackerland (BMU 2011b). Und in einem historisch vergleichsweise kurzen Zeitraum von etwa 20 Jahren (1990-2010) wurden 21.200 Windenergieanlagen in Deutschland errichtet, ein Drittel der weltweit installierten Leistung (DEWI 2010). Damit gehört Deutschland weltweit zu den Spitzenreitern!

Dabei markieren diese Zahlen nur den Beginn: „Erneuerbare Energien können einen wachsenden Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten" (Bundesregierung 2011: 4). Zur Erfüllung der europäischen Ziele sowie der Ziele der Bundesregierung muss sich der Anteil erneuerbarer Energien aber deutlich erhöhen. Die Bundesregierung strebt einen Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch von 18% bis 2020, 30% bis 2030, 45% bis 2040 und schließlich 60% bis 2050 an. Der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch soll bis 2020 auf 35% steigen, danach auf 50% bis 2030, 65% bis 2040 und 80% bis 2050 (BMWI/BMU 2010). Zum Vergleich: 1990 lag der Anteil regenerativer Energien an der Deckung des Bruttostromverbrauchs bei 3,4 % (BMU 2007a). Werden die Ziele der Bundesregierung für 2050 erreicht, hätte sich der prozentuale Anteil der Erneuerbaren am jeweiligen Bruttostromverbrauch in nur 60 Jahren mehr als verzwanzigfacht.

Eine der Herausforderungen liegt also in der enormen Geschwindigkeit der Umstellung unserer Energieversorgung, eine andere in ihrer Flächenwirksamkeit. Denn die Erzeugung regenerativer Energien braucht vergleichsweise viel Fläche, und Fläche ist in Deutschland ein begrenztes Gut. Auch wenn der gegenwärtige Trend bei Windkraft zu Repowering bestehender Anlagen und dem Aufbau großer Offshore-Windparks geht, ist davon auszugehen, dass der Flächenanteil regenerativer Energien deutlich steigen wird.

Die Energielandschaften diffundieren in die Fläche. *(Edgar Dally, Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen)*

In der Vergangenheit konzentrierte sich die Energiegewinnung auf wenige Gebiete, die allerdings nahezu vollständig in Anspruch genommen und umgenutzt wurden. Aktuell entpuppen sich Ackerlandschaften beim zweiten Blick als Energielandschaften, und es entstehen fortlaufend neue Konglomerate und Hybride aus Energie-, Industrie- und Landwirtschaftsproduktionen. Und deren Grenzen wechseln von Vegetationsperiode zu Vegetationsperiode. Wird man irgendwann sagen, dass der größte Teil unserer Kulturlandschaft im Kern eine Energielandschaft ist? Hinzu kommt die zunehmende Raumwirksamkeit der Energieerzeugungsanlagen: Die Gesamthöhe neu installierter Windenergieanlagen liegt derzeit zumeist zwischen ca. 150-200 m. Ausgehend von gängigen Sicherheitsabständen beträgt der Flächenbedarf für Windenergieanlagen ca. 5-7 ha/MW, während ihre visuellen Wirkungen weit über zehn Kilometer betragen können (eigene Berechnungen auf Grundlage von DEWI 2011 und Neddermann/Schorer/Schmiesing 2008). Die mittlere Flächengröße neuer Freiflächen-Photovoltaikanlagen hat 2010 zwischen 9 und 12 ha gelegen (eigene Berechnungen auf Grundlage von BMU 2011b), der größte Solarpark in Deutschland umfasst gar 162 ha (Agentur für Erneuerbare Energien e.V. 2010). Will man Kulturlandschaft aktiv gestalten, kommt man vor diesem Hintergrund gar nicht umhin, sich mit der Energieerzeugung auseinanderzusetzen. Dabei trifft man immer wieder auf eine kognitive Dissonanz: Auf einer abstrakten Ebene wird die Energiewende befürwortet, aber auf einer räumlich-konkreten Ebene werden ihre Konsequenzen vielfach abgelehnt.

Früher hat man gedacht, mit Energielandschaften könnte man etwas Gutes schaffen, den Klimawandel bekämpfen; allerdings sehen wir heute auch den Steuerungsbedarf. *(Götz Uckert, ZALF)*

Das Bonus-System des Erneuerbare-Energien-Gesetzes hat beispielsweise in der Vergangenheit nicht nur zu einer Ausweitung des Biomasseanbaus, sondern auch zu einem Verlust wertvoller Grünländer, einem „Gülletourismus" und einer großflächigen Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion geführt. Ein Wald mit der gleichen Fläche wie ein Mais- oder Zuckerrohracker bindet zwei- bis neunmal soviel CO_2 wie die Nutzung der dort angebauten Pflanzen für Biosprit einsparen würde (Righelato/Spracklen 2007). Andererseits trägt er nicht zur Einsparung von Erdöl/-gas bei der Erzeugung von Treibstoffen bei. Welche Entwicklungen sind also wirklich nachhaltig hinsichtlich der Reduzierung der Nutzung fossiler Energieträger und gleichzeitig ein Beitrag zur Erreichung der Klimaziele?

Die Flächennutzung für erneuerbare Energien kann zu ausgeräumten Landschaften mit Monokulturen über hunderte Hektar oder großen technischen Anlagen führen. Aber auch zu einer neuen Kultur von Landschaft! Vielleicht ungewohnt, aber vielfältig. Reich an Strukturen. Sichtbeziehungen. Erlebnissen. Vielleicht eigen, aber reizvoll. Lebenswert. Warum nicht? Das Entscheidende wird sein, wofür und in welchem Maße ein finanzieller Anreiz gegeben wird. Was sich wirtschaftlich lohnt. Und letztendlich auch: welche Rolle Planung spielt bzw. welche ihr gesamtgesellschaftlich zugedacht wird.

Während die Nutzung fossiler Energien zwangsläufig zu einem vollständigen Umstülpen gewachsener Landschaften führte, lässt die Nutzung regenerativer Energien eine weitaus größere Spannweite an Möglichkeiten offen. Sie liegen in unserer Hand. Nutzen wir sie? Die Energiewende erfordert neue Landschafts(leit)bilder!

Die Mehrzahl der Bevölkerung in Deutschland findet Windenergie gut; die Akzeptanz von Windkraftanlagen indes hängt von der persönlichen Betroffenheit ab. *(Jürgen Peters, FH Eberswalde)*

Selbst Planer sind sich über ihre Rolle bei der Gestaltung von Energielandschaften nicht einig: Wir können den Transformationsprozess höchstens begleiten, meinen die Einen. Fehlentwicklungen (wo möglich) verhindern. Prozesse moderieren, Lösungen optimieren. Gestalten setzt steuern voraus, aber gesteuert wird – realistisch betrachtet – vor allem über finanzielle Instrumente. Das ist zu wenig, meinen Andere. Wir sollten uns damit nicht begnügen: Gestalten meint mehr, zielt auf ästhetisch ansprechende Formen, Bilder, Kompositionen – Raumqualitäten. Und davon sind wir weit entfernt. Wer, wenn nicht Planer könnten für neue Energielandschaften Visionen entwickeln? Die Sichten sind letztlich sehr verschieden, wie es planerische Ansichten sind. Lässt sich Gestaltung tatsächlich auf Management beschränken? Und ist es mit einer punktuellen „Verhübschung" getan? Die Risse ziehen sich nicht nur zwischen verschiedenen Fachdisziplinen, sondern auch durch sie hindurch. Sie trennen Entwickler und Schützer, Planer und Entwerfer, Strategen und Projektmanager. Und dabei käme es vielmehr darauf an, die Kräfte zu bündeln, um gemeinsam Entwicklungen anzustoßen, die allein nicht zu meistern sind.

Regionale Akteure gewinnt man nur, wenn auch ein regionaler Gewinn entsteht. *(Edgar Dally, Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen)*

Einen regionalen Konsens in Bezug auf die Gestaltung neuer Energielandschaften zu erzielen erscheint schwierig. Worin kann der regionale Gewinn regionaler Kulturlandschaftskonzepte bestehen? In einer attraktiven und vielfältigen Landschaft! Ist das so wenig? In Lebensqualität, wirtschaftlicher Teilhabe, verbesserten Lebensbedingungen. Davon aber die regionalen Akteure zu überzeugen und zu begeistern, dies bleibt letztlich planerische Aufgabe.

Raumordnung

„Neue Seenlandschaft – Neue Wiesenlandschaft – Neue Ackerlandschaft“ von Susanne Brünler; der 2. Preis des 2009 durchgeführten Fotowettbewerbs „Klimawandel und Anpassung“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS/BBSR 2010: 40, 20, 14)

Der Ausbau der Windenergienutzung der vergangenen Jahre hat gezeigt, dass die kommunale Planungsebene nicht ausreicht, um entstehende Konflikte und Akzeptanzprobleme zu lösen. Die regionale Perspektive ist erforderlich, erst recht, wenn mit dem weiteren Ausbau erneuerbarer Energien nicht nur Konkurrenzen zwischen alten und neuen Flächenansprüchen, sondern auch zwischen den erneuerbaren Energien selbst zu bewältigen sind. Die Raumordnung ist mit ihrer fachübergreifenden Sicht wie keine andere Planungsdisziplin prädestiniert, Koordinations- und Moderationsaufgaben zu übernehmen. Dabei entfalten die verbindlichen Instrumente der Raumordnung beim Ausbau der Wind- und Solarenergie eine nicht zu unterschätzende Steuerungswirkung auf den Kulturlandschaftswandel. Allerdings wird spätestens beim Thema Biomasse deutlich: Globale, EU-rechtliche und nationale Regelungen und Rahmenbedingungen setzen einer raumordnerischen Steuerbarkeit deutliche Grenzen. Sei es der Emissionshandel im Rahmen weltweiter Bemühungen zum Klimaschutz, die gemeinsame Agrarpolitik der EU oder das EEG in Deutschland. Diese Regelungen wirken direkt auf die Flächennutzung – und entziehen sich einer koordinierenden und integrativen Steuerung durch die Raumplanung.

Regionale Energiekonzepte sollen das raumordnerische Instrumentarium deshalb wirkungsvoll ergänzen, um energiepolitische Ziele und Strategien besser in die räumliche Planung integrieren zu können (BMVBS 2011). Energieverbrauch, Einspar- und Erzeugungspotenziale sind ebenso Thema wie der Beitrag regenerativer Energien zur regionalen Wertschöpfung und zur Gesamtentwicklung der Region. Der starke Akteursbezug dieser Konzepte kann helfen, den Dialog um einen landschaftsverträglichen Ausbau zu intensivieren. Denn: Je geringer die Akzeptanz, umso wichtiger ist eine öffentliche Diskussion darüber, wie wir uns „postfossile“ Landschaften vorstellen. Entscheidende Erfolgsfaktoren sind deshalb gut aufbereitete Informationsgrundlagen und eine aktive Kommunikationsstrategie, die das komplexe Thema für einen Austausch zwischen den Planungsdisziplinen, mit regionalen Akteursnetzwerken und der Bevölkerung zugänglich machen. Darauf legt auch der neue Leitfaden zur Erarbeitung und Umsetzung regionaler Energiekonzepte, der sich insbesondere an die Regionalplanung richtet, einen Schwerpunkt (BMVBS 2011).

Erneuerbare Energien sind eine Zukunftsaufgabe der Regionalplanung! Damit die Regionalplanung diese angemessen wahrnehmen kann, müssen die energiepolitischen Ziele des Bundes und der Länder sowie die kommunalen Klimaschutzpläne und Konzepte zur energetischen Stadterneuerung zukünftig besser mit der regionalen Ebene vernetzt werden (BMVBS 2011). Regionale Energiekonzepte sind ein sehr Erfolg versprechender Ansatz, sie ersetzen jedoch nicht die verbindlichen Vorgaben der Raumordnung. Hier lohnt es sich, weiter um sinnvolle Lösungen zu streiten.

Landschaftsplanung

Kaum ein anderes Thema wird derzeit im Naturschutz und in der Landschaftsplanung so heftig diskutiert wie die neuen Energielandschaften. Unstrittig ist, dass eine Minderung der Emission von Treibhausgasen zwingend notwendig ist, und zwar auf dem effizientesten Wege. Unstrittig ist auch, dass im Zuge dessen der Anteil erneuerbarer Energien erhöht werden muss. Strittig ist aber sehr wohl, welche erneuerbare Energie wo, wie und in welchem Umfang ausgebaut werden sollte. Was für den einen Standort verträglich ist, mag für den anderen völlig inakzeptabel sein. Um Fehlentwicklungen wie eine Verrapsung oder Vermaisung der Landschaft, das Trockenfallen von Flussabschnitten, die Verdrängung und den Verlust von Arten oder die technogene Überprägung wertvoller Landschaftsbilder zu vermeiden, ist eine verbesserte und räumlich differenziertere Steuerung des Ausbaus regenerativer Energien nötig. Dazu bedarf es vor allem einer verträglicheren Ausgestaltung finanzieller Anreizinstrumente, allen voran des EEGs. Grundsätzlich gilt es, Synergieeffekte zwischen Naturschutz, Klimaschutz und dem Ausbau regenerativer Energien zu nutzen, beispielsweise durch die naturverträgliche energetische Weiterbewirtschaftung von Grenzertragsstandorten oder die energetische Nutzung des Aufwuchses von Pflegeflächen (Ammermann 2008). Die Nutzung von Landschaftspflegematerial war aufgrund der Regelungen des EEG unattraktiv, deshalb wurden sie 2011 verändert. Lernen durch Handeln!

Die Landschaftsplanung kann die Wirkung finanzieller Steuerungsinstrumente nicht kompensieren. Das bleibt festzuhalten. Aber sie kann dem Transformationsprozess etwas beisteuern: fundierte planerische Grundlagen. Keine andere Planung liefert gesetzesgemäß so breitgefächerte und zugleich detaillierte Informationen zur Kulturlandschaft eines Raumes, von der biologischen Vielfalt über die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts bis hin zu den kulturell-gestalterischen Qualitäten einer Landschaft. Keine andere Fachdisziplin kann die Auswirkungen der Nutzung regenerativer Energien auf Natur und Landschaft so differenziert bewerten. Hier liegen zweifelsohne Stärken der Landschaftsplanung, die es zu nutzen gilt. Bei der regionalplanerischen Festlegung von Vorrang- und Eignungsgebieten für die Windenergienutzung sind landschaftsplanerische Beiträge vielfach längst üblich, in anderen Bereichen sind sie noch deutlich ausbaufähig. So benötigen Regionale Energiekonzepte künftig nicht nur energetische, sondern auch verbesserte landschaftsbezogene Grundlagen. Landschaftsplanerische Beiträge können dabei u.a. das verfügbare Potenzial an energetisch nutzbarer Biomasse in Bezug zur Sensitivität von Natur und Landschaft setzen und Kulturlandschaftsszenarien als Basis einer Diskussion erarbeiten. Alternativen durchdenken. Denn die Berücksichtigung umweltbezogener Aspekte kann nicht allein auf der Vorhabenebene bewältigt werden. Und Ideen! Gestalterische Entwürfe einer neuen Landschaft, die anregen und begeistern. Denn in Bezug auf die Gestaltung haben Landschaftsplaner wohl nur eine Wahl: Entweder die Energielandschaften so hinnehmen, wie sie im Wirtschaftsprozess entstehen, oder eigene gestalterische Ansätze entwickeln und zur Diskussion stellen. Eine neue Kultur der erneuerbaren Energie! Ist sie erreichbar?

Raumordnung

Windenergie
- Windenergieanlagen

Biogas
- Biogasanlagen

- Landkreise
- Verbandsgemeinden

Fotovoltaik
- Anlagenbestand (10-2008)
- Potenzielle Standorte

Wasserkraft
- Wasserkraftanlagen > 500 kw

- Siedlungsflächen

Standorte Erneuerbarer-Energien-Anlagen
(Planungsgemeinschaft Region Trier 2010: 82)

Die Möglichkeiten und Grenzen einer regionalplanerischen Steuerung der Nutzung regenerativer Energien unterscheiden sich in Abhängigkeit von der Energieform. So wird die Stromgewinnung aus Windenergie planerisch in einem Großteil der Flächenländer über die formelle Regionalplanung gesteuert, vielfach unter Nutzung von §35 Abs.3 BauGB, indem Eignungsgebiete in Kopplung mit Vorranggebieten festgelegt werden. Auf diese Weise wird die Windenergienutzung in den dafür ausgewiesenen Gebieten befördert, andererseits in umgebenden Gebieten ausgeschlossen. Der Preis für die hohe Steuerungswirksamkeit der Instrumente ist eine Vielzahl von Gerichtsverfahren. Die Windenergienutzung zählt zu den am häufigsten auf den juristischen Prüfstand gestellten Teilen eines Regionalplanes. Vor diesem Hintergrund musste die Regionalplanung in den letzten Jahren erheblich an Normenklarheit, aber auch an Begründungsqualität gewinnen.

Andere Ansätze ergeben sich bei der Nutzung der Solarenergie. Während die dezentrale Photovoltaiknutzung im bebauten Bereich keiner regionalplanerischen Steuerung bedarf, kann die Errichtung zentraler Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufgrund ihrer Großflächigkeit und der Nutzung von Freiflächen durchaus mit erheblichen Raumnutzungskonflikten verbunden sein, die regionalplanerisch zu lösen sind. In einigen Regionalplänen wird deshalb die Neuerrichtung großflächiger Anlagen über konkrete Kriterien mit Zielcharakter gesteuert (z.B. Regionalplan Westsachsen 2008), in anderen erfolgt eine indirekte regionalplanerische Steuerung durch Festlegung von Vorranggebieten für andere Nutzungen oder sonstige entgegenstehende Ziele der Raumordnung. In neueren Regionalplanentwürfen (wie z.B. für die Region Trier) sind auch Vorbehaltsgebiete für zentrale Anlagen vorgesehen.

Schwierig gestaltet sich die Steuerung der Biomassenutzung. Denn der Verwendungszweck der angebauten Pflanzen ist ebenso wenig Gegenstand der Regionalplanung wie die Intensität agrarischer Nutzung. Der Biomasseanbau stellt lediglich eine andere Form der landwirtschaftlichen Nutzung dar, wobei die Einhaltung einer guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft vorausgesetzt wird. Die wirkungsvollsten Steuerungsmechanismen sind insofern in der EU-Agrarförderung und im EEG zu finden, nicht in der Regionalplanung. Gleichwohl kann ein Regionalplan die Entwicklung auch hier indirekt über seine Festlegungen beeinflussen. Standorte für regionalbedeutsame Biogasanlagen können zudem in Abhängigkeit vom Handlungsbedarf über die Ausweisung von dafür vorgesehener Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete oder andere regionalplanerische Festlegungen geregelt werden (z.B. Regionalplan Stuttgart 2010). Zur Steuerung der Biomasseproduktion setzt die Regionalplanung auch kooperative Instrumente, insbesondere regionale Energiekonzepte ein (Einig 2011: 384f).

Regionale Energiekonzepte sind zukünftig eine wichtige informelle Grundlage. Denn: Betrachtet man alle regenerativen Energien zusammen und diese noch im Kontext nicht erneuerbarer Energien, wird deutlich, dass es einer übergreifenden konzeptionellen Gesamtsteuerung der energetischen Nutzung auf regionaler Ebene bedarf.

Der europa- und bundesweit erforderliche Netzausbau (NABEG 2011) muss von Seiten der Regionalplanung sowie der Bundesraumordnung und der Landesplanung aktiv begleitet werden.

Landschaftsplanung

Gestalterische Ansätze für eine neue Energiekultur finden sich derzeit eher in objektplanerischen, informellen Projekten und in der Forschung. In der formellen Landschaftsplanung standen bislang Bewertungen umweltbezogener Auswirkungen der Nutzung erneuerbarer Energien und diesbezügliche Vorschläge zur Konfliktlösung im Vordergrund. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Landschafts(rahmen)pläne in den meisten Flächenländern erst durch ihre Integration in die Raumordnungs- und Bauleitplanung eine weitergehende Verbindlichkeit entfalten. Lediglich in der kommunalen Landschaftsplanung in Nordrhein-Westfalen könnte ein eigenständiger planerischer Steuerungsansatz verfolgt werden, weil die Landschaftspläne hier als Satzungen unmittelbare Rechtskraft erlangen. Die Wirkung der Landschaftsplanung hängt insofern vor allem davon ab, wie überzeugend, nachvollziehbar und fundiert die von ihr erarbeiteten Argumentationsmaterialien sind.

Für die Fortschreibung der Regionalpläne in Bezug auf die Windenergienutzung wurden vielfach gesonderte landschaftsplanerische Beiträge oder Fachgutachten erarbeitet. Für andere regenerative Energien werden gegenwärtig erste Landschafts(rahmen)pläne modular fortgeschrieben. So werden beispielsweise im Landschaftsplan Rheinfelden (2010) Potenziale einer Biomassenutzung mit den Sensitivitäten der Landschaft abgeglichen: Wo ist der Anbau bestimmter Fruchtarten aus Sicht von Natur und Landschaft günstig oder weniger günstig? Wo liegen bislang nicht genutzte Biomassepotenziale, durch deren Nutzung ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden kann? In einem Handlungsprogramm werden gezielt Möglichkeiten der Nutzung von Biomasseresteoffen aufgezeigt und umsetzungsorientierte Maßnahmen entwickelt.

Wie die Bedeutung von Gebieten und Nutzungen als CO_2-Senke eingeschätzt werden kann, wurde darüber hinaus beispielhaft im integrierten Rahmenkonzept „Klimaschutz in Lübeck“ (URS 2010) erprobt.

Bezüglich der energetischen Nutzung der Landschaft und regionaler wie auch kommunaler Klimaschutz- und -anpassungsstrategien wächst derzeit aus Sicht der Landschaftsplanung ein äußerst vielfältiges und innovatives Handlungsfeld heran, welches von ersten Klimaanpassungskonzepten für Kommunen und Regionen bis hin zu gestalterischen Entwürfen für „Energiegärten“ (vgl. Energiegarten e.V.) oder auch Konzepten einer energetischen Nutzung städtischer Brachflächen im Kontext urbaner Landwirtschaft reicht. Die Einbettung von Maßnahmen des Klimaschutzes in ein landschaftliches Gesamtkonzept ist dabei umso notwendiger, als dass sie im Einzelfall auch Maßnahmen der Klimaanpassung entgegenstehen können. Die Landschaftsplanung kann hier Entscheidungshilfen und Handlungsstrategien entwickeln, sie muss dazu allerdings auch fortlaufend ihr Methodenrepertoire auffrischen und erweitern. Und sie muss mit modularen Fortschreibungen von Landschafts(rahmen)plänen oder informellen Konzepten insgesamt flexibler auf die konkreten Handlungsbedarfe reagieren.

1

2

3

4

Beispiel für die Verdeutlichung von Szenarien für komplexe Fragestellungen (hier zur Entwicklung der Kulturlandschaft um Reichenberg bei Dresden)

1_heutiger Zustand
2_Szenario 2025, hoher gesellschaftlicher Steuerungsgrad
3_Szenario 2025, mittlerer gesellschaftlicher Steuerungsgrad
4_Szenario 2025, geringer gesellschaftlicher Steuerungsgrad

Ausschnitt aus einer Themenkarte zum Landschaftsplan der VVG Rheinfelden-Schwörstadt (HHP 2010)

EIGNUNGSGEBIETE

Kurzumtriebsplantagen empfehlenswert

PROBLEM- UND AUSSCHLUSSGEBIETE

Kurzumtriebsplantagen problematisch

Kurzumtriebsplantagen nicht möglich (Ausschlussgebiete)

© Martina Tröger

Energetische Biomassenutzung und Landschaftsplanung

Landschaftsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VVG) Rheinfelden-Schwörstadt

Eine rechtsverbindliche planerische Steuerung des Anbaus nachwachsender Rohstoffe ist derzeit kaum möglich. Dennoch kann der Landschaftsplan als kommunales Gesamtkonzept für Natur und Landschaft eine ordnende Funktion in Hinblick auf die Biomassenutzung übernehmen: Im Rahmen der fachlichen Erarbeitung und des öffentlichen Diskussionsprozesses lassen sich natur- und landschaftsverträgliche Lösungen voranbringen. Hierfür ist es notwendig, Empfindlichkeiten darzustellen, Potenziale aufzuzeigen und Argumentationsgrundlagen zu liefern.

In diesem Sinne war es Ziel des Vorhabens, innerhalb des Landschaftsplanes Rheinfelden-Schwörstadt Empfehlungen für die energetische Biomassenutzung im Plangebiet abzuleiten.

Dazu wurden zunächst die wesentlichen Anforderungen an den Anbau und die Verwertung der Biomasse aus Sicht des Naturschutzes formuliert und mögliche planerische und inhaltliche Verknüpfungen dargestellt. So ließen sich potenzielle Synergieeffekte benennen und Mindeststandards formulieren.

Ökologische, gestalterische und technische Aspekte nachwachsender Rohstoffe und ihrer Nutzungsformen, speziell von Agroforstsystemen und Kurzumtriebsplantagen (KUP) wurden untersucht. Gleiches galt für Flächen- und Mengenpotenziale für Biomassereststoffe aus privaten, kommunalen und staatlichen Quellen.

Daraus wurde ein Konzept für die Verwaltungsgemeinschaft entwickelt. Beispielsweise wurden Eignungs- und Konfliktgebiete für die Nutzung durch KUP und Energiemais dargestellt und Hinweise gegeben, wie die Auswahl der raumrelevanten Biomassereststoffe für eine energetische Verwertung erfolgen kann.

Eine Form der Biomasseerzeugung: Alley cropping-System mit Feldfrüchten (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Landespflege & HHP)

Projektträger

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Laufzeit

2009 bis 2010

Links

http://forschdb.verwaltung.uni-freiburg.de/cocoon/forschdb/prj.6932.d.html

www.fachdokumente.lubw.baden-wuert-temberg.de/servlet/is/96670/?COMMAND=DisplayBericht&FIS=200&OBJECT=96670&MODE=METADATA

Das Tagebauforum Hambach (Lüderwaldt Architekten/Landschaftsarchitekt Melzer)

| Projektträger

Interkommunale Kooperation Planungsverband :terra nova Bergheim – Bedburg – Elsdorf – Rhein-Erft-Kreis in Zusammenarbeit mit RWE Power Aktiengesellschaft

| Projektförderung

Wettbewerb zum Masterplan, Wettbewerb zum Forum :terra nova: Land Nordrhein-Westfalen (Mittel der Städtebauförderung)

Umsetzung, flankierend: Land Nordrhein-Westfalen (Mittel der Städtebauförderung; Mittel gemäß Förderrichtlinie Naturschutz)

| Laufzeit

2007 bis 2012
(Masterplan und Umsetzung wesentlicher Bausteine)

| Links

www.gaerten-der-technik.de/de/hauptnavi_standorte/standorte/terra_nova/index.html

www.bergheim.de/_terra-nova.aspx

| :terra nova als Beitrag zur Regionale 2010

Voraussichtlich bis etwa 2045 wird Braunkohle in den großen Tagebauen im Rhein-Erft-Kreis gewonnen und in Großkraftwerken in Energie umgewandelt. Mit dem Projekt :terra nova beteiligen sich Bergheim, Elsdorf und Bedburg als die derzeit am stärksten durch den Braunkohleabbau betroffenen Kommunen sowie der Rhein-Erft-Kreis an der Regionale 2010.

Für die Energielandschaft, zu der neben dem Tagebau Hambach auch Kraftwerks- und Industriestandorte sowie Transportlinien zählen, wurde ein Masterplan erarbeitet. Ziel ist die Entwicklung einer „Zukunftslandschaft Energie", in der die laufenden Umstrukturierungsprozesse zur Gestaltung einer außergewöhnlichen, attraktiven Landschaft genutzt und Identifikationsprozesse unterstützt werden. Schlagworte, mit denen das Projekt kommuniziert wird, spiegeln dabei sein Innovationspotenzial:

Den :terra nova-Raum als die Energieregion in Deutschland verstehen; keine Musealisierung betreiben, sondern den Blick nach vorne richten; Entwicklung einer „Lernlandschaft" für Energiewirtschaft – Vermittlung als aktiver Prozess; Standortkompetenzen präsentieren – authentische Standorte inszenieren; den :terra nova-Raum als Bestandteil des regionalen Kulturlandschaftsnetzwerkes begreifen; Industriestrukturen als Landschaftselemente interpretieren; Landschaftswandel nachvollziehbar und erlebbar gestalten; Bildregie in die Hand nehmen – Drehbücher zur Landschaftsgestaltung entwickeln; mit der Landwirtschaft die Landschaft gestalten.

Das Beispiel zeigt, dass informelle Planungsinstrumente wichtige Initiatorfunktionen übernehmen können, um über kommunale Grenzen hinweg Landschaftsentwicklung anzustoßen. Dabei lassen sich Zielfindungsprozesse begleiten sowie privates und öffentliches Engagement koordinieren. So „sorgt" bei :terra nova die öffentliche Hand (mit Mitteln der Städtebauförderung und Eigenanteilen der Kommunen) für die Qualifizierung des Projektes sowie die Umsetzung flankierender Maßnahmen. Die RWE Power AG setzt die Mittel zur Erfüllung der Rekultivierungsverpflichtungen aus dem Braunkohleabbau im Sinne des Masterplans und seiner Projektbausteine ein.

Masterplan zum :terra nova-Raum (bbz landschaftsarchitekten/arch42/lohrberg stadtlandschaftsarchitektur/Pesch Partner Architekten)

Der Timepark am Tagebau Hambach

(bbz landschaftsarchitekten/arch42)

© Regionale 2010 Agentur

Visualisierungen zur Parklandschaft Tempelhof (Ausschnitte)
(GROSS.MAX./Sutherland Hussey Architects)

„Visionen für Tempelhof" – Naturschutz und Ressourceneffizienz im Stadtpark der Zukunft

2010 lobte die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin einen offenen landschaftsplanerischen Wettbewerb für die Nachnutzung des ehemaligen Tempelhofer Flugfeldes aus, an den sich ein Verhandlungsverfahren anschloss. Ziel war es, einen grünen Masterplan für die zentrale, rund 210 ha große Freifläche des ehemaligen Flughafengeländes zu entwickeln.

Laut Auslobungstext wurde erwartet, dass mit dem Tempelhofer Feld gezeigt wird, welchen Beitrag eine Parklandschaft zum Klima- und Ressourcenschutz leisten kann. Dazu gehört auch ein innovativer urbaner Naturschutz.

Den vorgegebenen Konzeptbausteinen „Park als Erzeuger" (Produktive Parklandschaft) und „Urban Gardening und Farming" folgend, reichten 78 Wettbewerbsteilnehmer Beiträge ein, wie nachhaltige Energiekonzepte (park-)landschaftsgestaltend eingesetzt werden können. Dabei galt es, das Nützliche mit dem Schönen zu verbinden. Erwünscht waren abwechslungsreiche Lösungen, die das Image nachwachsender Rohstoffe verbessern können und durch Lehrpfade o.ä. den Wissensstand heben. Insgesamt sollte demonstriert werden, wie mit Energiepflanzen neue Qualitäten einer Parklandschaft erreicht werden können.

Für GROSS.MAX./Sutherland Hussey Architects, die den Zuschlag im Verhandlungsverfahren erhielten, stellt der Begriff der Ressourceneffizienz einen zentralen Baustein zur nachhaltigen ökonomischen Entwicklung der Stadt dar. Aus der Bewirtschaftung eines Sukzessionswaldes soll Energie gewonnen werden. Regenwasserrückhaltebecken bedienen ökologische und ästhetische Funktionen.

Das Beispiel zeigt, dass sich urbane Landwirtschaft und der Anbau nachwachsender Rohstoffe im Sinne einer zeitgemäßen und nachhaltigen Kulturlandschaftsgestaltung bewusst in Konzepten für multifunktionale Freiräume einsetzen lassen. Es steht damit zugleich für viele Projekte, die neue Formen urbaner Landwirtschaft erproben, von interkulturellen Gärten, Community Gardens, City Farms, Nachbarschaftsgärten, Kinderbauernhöfen bis hin zum Guerilla Gardening (spontane Pflanzungen). Gärtnern schafft einen Rahmen für städtische Naturerfahrung, für Begegnung und Gemeinschaft. Gerade in Metropolregionen können so Transformationsräume neue Bedeutungszuweisungen und identitätsstiftende Ankerpunkte erhalten.

Projektträger

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung Städtebau und Projekte, Referat II D, Berlin-Mitte (Wettbewerb und Verhandlungsverfahren für das Parkkonzept)

Laufzeit

Wettbewerb: März bis Juni 2010

Verhandlungsverfahren:
September 2010 bis April 2011

Links

www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/tempelhof/

www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/wettbewerbe/ergebnisse/2011/parklandschaft_thf_verhandlungsverfahren/

www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/wettbewerbe/ergebnisse/2010/parklandschaft_tempelhof/ausschreibungstext.pdf

Solarpark Mühlhausen Oberpfalz

Im Projekt Solarpark Mühlhausen Oberpfalz wurde eine neue Funktionsmischung erprobt, die stärker gestalterische Elemente aufgreift.

Der Solarpark setzt sich aus drei ehemals landwirtschaftlich genutzten Solarflächen zusammen, die insgesamt eine 22 ha große Fläche bedecken – das entspricht etwa der Größe von 35 Fußballfeldern. Im Rahmen der Genehmigungsplanung wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet und um einen Gestaltungsplan erweitert. Die Solarfelder ermöglichen neben der Stromerzeugung auch weiterhin eine landwirtschaftliche Wertschöpfung. Ein gestalteter Aussichtshügel, gerahmt von verschiedenen Obstbaumarten, ermöglicht den Blick auf und über die Anlage. In einem Bewirtschaftungskonzept sind Pflegemaßnahmen zur Beweidung und Wiesennutzung entwickelt worden. So sorgen regionale Schafrassen für die Landschaftspflege. Zugleich leisten die Solarfelder aufgrund der extensiven Nutzung des Grünlandes einen Beitrag zum lokalen Biotopverbund.

Insgesamt wurden 36.000 nachgeführte einachsige Module installiert, die gegenüber starren Anlagen einen höheren Stromertrag erwirtschaften und zugleich für die Wasserversickerung und Bodenverschattung günstiger sind. Das Beispiel Solarpark Mühlhausen zeigt, dass auch landschaftsgestalterische Aspekte in die Konzeption von Freiflächenphotovoltaikanlagen eingehen und zur Verbesserung der Akzeptanz vor Ort beitragen können.

Projektträger

Bavaria Solar GmbH & Co. KG

Laufzeit

2000 bis 2005

Link

www.solarserver.de/solarmagazin/anlageaugust2005.html

Aussichtshügel und Streuobsthaine (Wartner & Zeitzler)

© Visualisierung: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung

© Wartner & Zeitzler

© Campus Company GmbH

© Gemeinde Morbach

Energielandschaft Morbach

Die „Energielandschaft Morbach“ entstand auf dem ehemaligen Munitionsdepot Morbach-Wenigerath. 1996 wurde das Konversionsprojekt Morbach als ökologisches Modellprojekt des Landes Rheinland-Pfalz ausgewählt und in Kooperation von Land und Kommune unter Federführung der Gemeinde Morbach umgesetzt. Auf 146 ha produzieren 14 Windenergieanlagen, eine Biogasanlage und eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit 10.000 qm Modulfläche jährlich rund 50 Mio. kWh elektrischen Strom. Dieser wird eingespeist, die Wärme zur Versorgung eines angeschlossenen Gewerbeparks genutzt. Nicht die Realisierung einzelner Anlagen stand bei der Planung im Vordergrund, sondern ein schlüssiges Gesamtkonzept.

Ziel ist, mit einem gestalteten Themenpark, der an der „Ersten internationalen Energieschaustraße Europas“ gelegen ist, die Bewusstseinsbildung für Erneuerbare Energien mit Tourismus, Wirtschaft und Regionalentwicklung zu verknüpfen.

Bei der Konzeption und Planung dieses Themenparks wurde die Gemeinde Morbach maßgeblich vom Institut für angewandtes Stoffstrommanagement – IfaS – am Umwelt-Campus Birkenfeld unterstützt, die Umsetzung des Projektes erfolgte durch die juwi Holding AG. Themenpark und Informationszentrum sollen Besuchern anschaulich energiewirtschaftliche, umwelttechnische und ökologische Zusammenhänge von der Planung und Produktion bis zur Verwertung von Reststoffen vermitteln. So bietet man Führungen an, bei denen die einzelnen Objekte und Technologien besichtigt und erläutert werden. Dabei werden durch den direkten Vergleich der Anlagen untereinander und die Erlebbarkeit vor Ort Dimensionen, Höhen und Wirkungen deutlich – Aspekte, die weiterführend wichtiger Bestandteil einer Planung für die Integration in bestehende Kulturlandschaft sind. Durch die große Transparenz bei der Konzeption, sowohl während der Planungs- als auch der Betriebsphase, stößt das Projekt auf breite Akzeptanz in der Bevölkerung.

Mit der Energielandschaft Morbach wurde erfolgreich die Umwandlung eines brach gefallenen Militärareals in eine produktive Landschaft mit Bildungsangebot vollzogen.

Projektträger

Gemeinde Morbach – Modellprojekt des Landes Rheinland Pfalz

Themenpark: Gemeinde Morbach, juwi Holding AG

Infozentrum: Public Private Partnership-Projekt der Gemeinde Morbach und der Firma UWE UmWelt und Energie

Projektförderung

Innenministerium Rheinland-Pfalz

Wirtschaftsministerium Rheinland-Pfalz

Laufzeit

Konversionsprojekt seit 1996

Projekt Energielandschaft Morbach seit 2001

Links

www.energielandschaft.de

http://stark-und-mobil.rlp.de/besuchsreihe/energielandschaft-morbach/

www.null-emissions-netzwerk.de/praxisbeispiele/gemeinde-morbach/

Landschaftsneugestaltung im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsplanung zum Windpark Klettwitz - Feld 3 NW

Für den Windpark Klettwitz, der auf den Abraumhalden des ehemaligen Braunkohletagebaus entstand, wurde innerhalb der Umweltverträglichkeitsprüfung die Gestaltung einer harmonischen Kulturlandschaft vorgeschlagen. Ziel war es, die Nutzung der natürlichen Ressourcen im Einklang mit der Natur zu gestalten, bestehende Strukturen zu erhalten und das Landschaftsbild aufzuwerten, um zur Erholungsnutzung anzuregen. Dabei wirken die Maßnahmen, die zu einer Erhöhung der lokalen biologischen Vielfalt führen, ebenso wie Maßnahmen zugunsten des Kleinklimas und des Windschutzes auch im Sinne der Verbesserung des Landschaftsbilds. Die Koppelung verschiedener regenerativer Energiegewinnungsformen mit landschaftsplanerisch interessanten Gestaltungsansätzen für die Region der „Internationalen Bauausstellung" kann im Sinne einer Kompensation für die Eingriffe in das Landschaftsbild verstanden werden. So wurde im Grünordnungsplan ein Großteil der Ausgleichsmaßnahmen unmittelbar im Windpark vorgesehen. Da Windkraftanlagen nur bedingt als integrierter Bestandteil der Landschaft wirken können, blieben die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nur zu mindern. Daraus folgten Vorgaben, die Anlagen in kontrastarmer Farbgestaltung zu errichten, sie in ein Netz von Windschutzhecken und Flächen mit Solitärbäumen einzufügen und Sichtbeziehungen in die Landschaft freizustellen. Zur Gestaltung und zur Einpassung in das Landschaftsbild kam es darauf an, eine Struktur zu schaffen, die die vertikalen Elemente der Windkraftanlagen in das flache Plateau der landwirtschaftlich genutzten Fläche einbindet: Breite Gehölzstreifen mit Höhen von 15-20 m bilden dafür das Grobgerüst. Schmale Hecken und Wiesen mit Solitärbäumen und Baumgruppen ergänzen und gliedern die Flächen stärker. Hinzu treten neugeschaffene Kleingewässer und schmale Streifen von Frischwiesen. Im Bereich der Windkraftanlagen sind Strauchflächen vorgesehen, die optisch einen Sockel für die Masten bilden. Die Hecken verbinden die Windräder untereinander. Einzelbäume und Solitärsträucher sind innerhalb des Bildaufbaus ebenso wie die Windkraftanlagen wichtige punktuelle vertikale Elemente. Damit bilden sie ein natürliches Pendant zu den technischen Windkraftanlagen.

Projektträger

Ventotec GmbH

Laufzeit

seit 2002

Link

www.hochc.de/
proj_navu.php?Gr=4

Vision eines Energiegartens (hochC LANDSCHAFTSARCHITEKTUR)

Entwurfsplan des Feldes 3 NW Windpark Klettwitz (hochC LANDSCHAFTSARCHITEKTUR)

Energielandschaft Lausitz (Romy Hanke)

Dialog der Disziplinen

Streiflichter

Die dargestellten Herausforderungen in unseren urbanisierten Landschaften und Energielandschaften machen eine Neuorientierung und Neupositionierung der räumlichen Planung notwendig. Dies betrifft die Raum- und Landschaftsplanung gleichermaßen.

Kulturlandschaften sind in ihrer ganzen Vielfalt noch zu wenig in der Planungspraxis verankert.
(Rainer Danielzyk, Universität Hannover, ARL)

Die Transformation der Kulturlandschaft erfordert eine Transformation der Planung.

Allerdings lässt sich das bekanntermaßen leichter sagen als umsetzen. Denn was ist konkret als bewährt und wirksam beizubehalten, was über Bord zu werfen und was an Ansätzen und Instrumenten neu hinzuzugewinnen? Dies zu bestimmen, ist keine Entscheidung eines Augenblickes, genauso wenig wie die eines einzelnen Planers. Es wird das Ergebnis eines Prozesses sein, der gerade erst begonnen hat. Und nicht zuletzt das Ergebnis eines Dialoges zwischen den verschiedenen Planungsdisziplinen! Dieser hat zwar zweifelsohne seine Tradition und vielfältige, mal positivere, mal konfliktbehaftete Erfahrungshintergründe. Aber er gewinnt vor dem Hintergrund gänzlich neuer Dimensionen von Landschaftsveränderungen auch eine neue Bedeutung. Wenn schon die bisherigen Transformationsprozesse kaum von einer Planungsdisziplin allein zu bewältigen waren, die zukünftigen werden es umso weniger sein!

Raumordnung und Landschaftsplanung müssen ihre Potenziale abrufen und aufeinander zugehen. *(Frank Lohrberg, RWTH Aachen)*

Diesen Dialog zu initiieren, war der Anlass für die gemeinsame Tagung des Bundesamts für Naturschutz (BfN) und des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) „Kulturlandschaften gestalten!“, die am 8. und 9. September 2010 in Erfurt stattfand. Ziel der Tagung war es, unterschiedliche Planungsdisziplinen – insbesondere die Raum- und Landschaftsplanung – darüber ins Gespräch zu bringen, was ein aktiver Umgang mit Transformationslandschaften für eine nachhaltige regionale Entwicklung sowie für Naturschutz und Landschaftspflege bedeuten könnte.

Wir müssen als Planer über unseren Tellerrand schauen. *(Adrian Hoppenstedt, Hage+Hoppenstedt Partner)*

Der erste Veranstaltungstag widmete sich dem Verständnis aktueller und zukünftiger Transformationsprozesse. Diese sind vielfältig und somit in ihrer Dynamik und den gegenseitigen Wechselwirkungen häufig schwer einzuschätzen. Nicht zuletzt deshalb können eine aktive Begleitung des Landschaftswandels und eine Qualifizierung von Landschaften nur in Kooperation mit den raumgestaltenden Akteuren gelingen. Gestaltungswillen und Experimentierfreude bei allen Beteiligten vorausgesetzt!

In drei parallelen Workshops vertieften die 120 Teilnehmenden inhaltliche Tagungsschwerpunkte anhand von Leitfragen. Projekte aus Forschung und Praxis setzten hierzu Impulse.

Workshop 1 widmete sich dem Zusammenhang von „Kulturlandschaften, Heimat und Identität“: Welche Bedeutung haben Landschaften für die Konstruktion von Heimat und wie sind die Möglichkeiten zur planerischen Unterstützung von Identifikationsprozessen?

Workshop 2 beschäftigte sich mit (sub) urbanen Kulturlandschaften, deren Entwicklungspfaden und Qualitäten: Welche neueren Ansätze zur Qualifizierung gibt es? Wie ist die Rolle der Landwirtschaft in Stadtregionen? Und: Welche Integration von Infrastrukturen in die Kulturlandschaftsgestaltung ist notwendig?

Workshop 3 fokussierte die Entwicklungen, die beim Ausbau regenerativer Energien in besonderer Weise landschaftswirksam sind: Welche innovativen Ansätze zu Steuerung, Entwicklung und Gestaltung gibt es?

Im Rahmen eines Podiums wurde über die Ergebnisse der Diskussionen berichtet.

Der zweite Tag stand ganz im Zeichen des Dialogs zwischen den Planungsdisziplinen. Vier parallele Planerrunden diskutierten über

- die Rolle von Raumordnung und Landschaftsplanung,
- die planerischen Herausforderungen in Transformationslandschaften,
- neuere methodische Ansätze, fachliche Kompetenzen und „Allianzen“ sowie
- Chancen und Grenzen von Kooperation und Partizipation.

Das Ergebnis? Transformationsprozesse sind sperrig und komplex, die Widerstände hoch, die Synergien zwischen den Planungsdisziplinen noch zu wenig genutzt, die Ressourcen knapp, die tradierten Rollen, Sichtweisen und Planungsinstrumente stellenweise eingefahren. Also gescheitert? Bei weitem nicht! Denn die Diskussionen zeigten eben auch: Es tut sich etwas! Es gibt viel versprechende Ansätze. Innovative Konzepte. Kreative Projekte. Wesentliche Impulse und Ergebnisse der Tagung wurden in dieser Broschüre aufbereitet. Die hier dargestellten Handlungsansätze und Projekte können aber nur einen Bruchteil der vielfältigen Ideen und Projekte der bundesweiten Planungspraxis aufzeigen. Sie sollen vielmehr Mut machen, den Gestaltungsauftrag anzunehmen, „Transformation“ als Schlüsselbegriff im Umgang mit Kulturlandschaften zu begreifen und für diesen Weg Partner zu suchen.

Raumordnung und Landschaftplanung müssen die Herausforderung annehmen und Veränderungsprozesse offensiv begleiten.
(Wolfgang Rembierz, Landesplanung Nordrhein-Westfalen)

Was liegt dabei näher, als sich zunächst an die „Nachbardisziplinen“ zu wenden? Der Dialog der Planungsdisziplinen ist notwendige Voraussetzung dafür, die verschiedenen Kompetenzen sinnvoller zu verschränken. Die gemeinsame Positionierung des Bundesamts für Naturschutz (BfN) und des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) soll darauf hin wirken, die Raum- und die Landschaftsplanung in ihrem Koordinierungsauftrag zu stärken und die Zusammenarbeit und Schnittstellen zwischen den Planungsdisziplinen weiter zu befördern. Ein Auftakt dafür ist gemacht. Den Austausch aber zu verstetigen, liegt in unser aller Hand!

Dank an alle Mitwirkenden

Stephanie Bächle • Carlo W. Becker • Paul Börsch • Stefanie Bremer • Diedrich Bruns • Dirk Büscher • Edgar Dally • Rainer Danielzyk • Jörg Dettmar • Regina Dietrich • Fabian Dosch • Robert Freisberg • Ludger Gailing • Sigrun Geiger • Inge Gotzmann • Gottfried Hage • Zoë Hagen • Romy Hanke • Andrea Hartz • Alfred Herberg • Claus Herrmann • Martin Hofmann • Adrian Hoppenstedt • Beate Jessel • Roberto Kirchner • Katrin Klama • Alice Kube • Olaf Kühne • Markus Leibenath • Frank Lohrberg • Ilke Marschall • Bettina Matzdorf • Florian Meusel • Monika Micheel • Dirk Michler • Reimar Molitor • Frank Neumann • Hanno Osenberg • Antje Otto • Elke Pahl-Weber • Jürgen Peters • Detlef Reinhard • Wolfgang Rembierz • Sascha Saad • Jens Schiller • Catrin Schmidt • Lydia Schniedermeier • Sören Schöbel-Rutschmann • Rob Schröder • Andrea Seidel • Wendelin Strubelt • Götz Uckert • Bertram Weisshaar • Ilka Werblow

Ausblick

Die Auseinandersetzung um die „Kultur von Landschaft“, die wir für lebens- und anstrebenswert halten, wird uns auch künftig begleiten. Jeden einzelnen von uns. Die Landschafts- und Raumplanung aber in besonderem Maße, ist es doch ihre Aufgabe, vorzudenken, Konsequenzen aufzuzeigen, Alternativen zu entwerfen, Impulse zu geben und letztlich Entscheidungen, die gesellschaftlich zu treffen sind, vorzubereiten. In einer Zeit der grundlegenden Transformation unserer Landschaft – insbesondere durch die beschleunigte Energiewende – ist dies mit besonderen Herausforderungen, aber zugleich auch Chancen verbunden. Chancen für neue Landschafts(leit)bilder, Ideen und veränderte Blickwinkel. Was könnte auf diesem Weg hilfreich sein?

Überblicke! Denn jede Kulturlandschaft ist immer mehr als die Summe ihrer Einzelteile. Und wenn wir auch planerisch geübt haben, landschaftliche Komplexität lesbar zu machen, indem wir sie in einzelne Komponenten zerteilen – wir sollten am Ende nicht vergessen, die Einzelteile wieder zusammenzusetzen. Denn Landschaft lebt von ihrem Gesamterscheinungsbild, von emotionalen Bezügen, von einer ganzheitlichen Wahrnehmung. Und die aktuelle Kulturlandschaftsdebatte entstand nicht zuletzt aus einem gewissen Verlustgefühl und einem Bedürfnis nach Landschaften, an denen sich unsere Identität entzünden kann. Gefragt ist also ein ganzheitlicher Blick auf Landschaft.

Rückblicke! Kulturlandschaft hat sich schon immer verändert, auch wenn es uns im Vergleich zur aktuellen Geschwindigkeit mitunter nicht so vorkommen mag. Wir können aus der Geschichte einer Landschaft lernen. Ihre historischen Wurzeln mit ins Denken einbeziehen. Nicht, um zu romantisieren und zu historisieren, sondern vielmehr um zu regionalisieren und zu spezifizieren. Denn historisch fielen die Antworten auf vergleichbare gesellschaftliche Rahmenbedingungen erstaunlich unterschiedlich aus. Diese Diversität bietet Chancen! Und die naturräumliche und kulturhistorisch gewachsene Eigenart einer Landschaft birgt enorme Potenziale, das besondere Profil einer Kulturlandschaft zu entdecken und auszuformen.

Die Umsetzung der Energiewende ist eine große gesellschaftspolitische Aufgabe. Wir müssen den Bürgerinnen und Bürgern verständlich machen, dass es beim Ausbau von Windkraftwerken, Biogasanlagen oder Stromtrassen auch eine Beeinträchtigung der Landschaft gibt.
(Stephan Kohler, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena))

„Metamorphosen“ von Friederike Kamieth; der 1. Preis des 2011 durchgeführten Fotowettbewerbs „Die Zukunft liegt vor meiner Tür – erneuerbare Energien in meiner Region“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS 2011: 74)

Vorblicke! Planung ist ein Prozess. Gerade weil das aber so ist, sollten wir stärker mit Möglichkeiten arbeiten. Mit Rahmensetzungen, die Entwicklungsvarianten zulassen. Und zugleich mit Landschaftsszenarien, die mögliche Zukünfte einer Kulturlandschaft aufzeigen. Vorblicke wagen! Denn so richtig und wichtig auch ist, dass sich Kulturlandschaft nur partizipativ gestalten und entwickeln lässt – diese Diskussionsprozesse laufen nicht von allein. Sie bedürfen Grundlagen, fachlich fundierter Informationen und Argumentationen, bestenfalls auch anregender Visualisierungen verschiedener Szenarien! Szenarien erfordern dabei eine systematische und begründete fachliche Herleitung und ein entsprechendes planerisches Know-how. Dieses gilt es auszubauen!

Einblicke! Zweifelsohne können Einblicke in andere Fachdisziplinen dazu anregen, eigene Perspektiven zu erweitern. Hier bieten sich beispielsweise sozialwissenschaftliche Perspektiven für eine stärkere Berücksichtigung der akteursbezogenen Landschaftswahrnehmung an, regionalwirtschaftliche für eine Verknüpfung von Landschaftsentwicklung und regionaler Wertschöpfung – um nur zwei Beispiele zu nennen. Der Blick über die eigenen Grenzen der Fachdisziplin hinaus mag auch deshalb zur Konfliktlösung beitragen, weil verschiedene Perspektiven eingefahrene Sichtweisen in Frage stellen. Warum nicht ab und zu durch eine andere Brille den Blick auf Landschaft richten?

Weitblicke! Sowohl Raum- als auch Landschaftsplanung sind gewohnt, langfristig zu denken und ihr Tun nicht nur an kurzfristigen Effekten, sondern an nachhaltigen Wirkungen, auch für nachfolgende Generationen, zu messen. Zukünftig wird es immer wichtiger, diese Sichtweise anderen Akteuren besser zu vermitteln: Zeiträume wirklich vorstellbar zu machen und Wirkungen wie Zusammenhänge erfahrbar und transparent. Wir brauchen dafür mitunter eine andere Sprache als die jeweilige Fachsprache, andere Zugänge, und vor allem auch: Bilder! Solche, die anregen, Entwicklungen vorstellbar machen, provozieren, aber auch Sehnsüchte wecken. Immerhin nehmen wir 80 bis 90% unserer Eindrücke über den Sehsinn wahr. Lassen wir also – wo sinnvoll möglich – Bilder sprechen!

Ausblicke! War schon in der Vergangenheit eine Zusammenarbeit zwischen Raum- und Landschaftsplanung gefragt, ist sie bei der enormen Komplexität der neuen Herausforderungen in unseren Transformationslandschaften schlichtweg unumgänglich. Gestalten kann keiner allein. Wir brauchen einen breiten Beteiligungsprozess und ein Miteinander aller Akteure, klare Rahmensetzungen der formellen Planung genauso wie innovative und experimentelle Ansätze auf informeller Ebene. Wie es uns gelingt, diese unterschiedlichen Ansätze sinnvoll miteinander zu vernetzen, wird letztlich darüber entscheiden, ob wir Kulturlandschaft wirklich gestalten. Oder doch nur zuschauen?

Augenblicke! Jede Landschaft beginnt letztlich mit einem Blick. Denn sie bedarf unserer Wahrnehmung, unserer Entdeckung. Oder, wie Simmel es bereits 1913 formuliert, eines vielleicht optischen, vielleicht ästhetischen, vielleicht stimmungsmäßigen „Für-sich-seins“ aus der Einheit der Natur. Gönnen wir uns deshalb immer wieder neue Landschaftsblicke!

„ ... und woher nehmen Sie Ihre Energie?“

Quellen

Bildnachweis

(sofern nicht direkt angegeben)

Umschlag: agl; Bergischer Ring e.V., Wolf Birke, aufgenommen am 9. Mai 2006, Stadt Haan, Stadtteil Gruiten; feinware; TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 2: agl I Seite 3: agl I Seite 4: Dirk Michler I Seite 5: Dirk Michler I Seite 6/7: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 9: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 10/11: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 12: agl (links), ddp images/AP/Eckehard Schulz (rechts) I Seite 13: agl I Seite 14: agl I Seite 15: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn I Seite 16: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn I Seite 17: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 18/19: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Martin Hofmann, Kristin Preißler I Seite 20/21: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Martina Baumgarten, Martin Hofmann (Fotoleiste); agl (Fotos rechts) I Seite 24/25: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn (Karte); Alice Kube (Foto) I Seite 32/33: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Kristin Preißler I Seite 34/35: agl (Fotos links/rechts); TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung (Fotoleiste) I Seite 37: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 39: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 46/47: agl; Dirk Michler; feinware I Seite 48/49: Dirk Michler I Seite 51: TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung I Seite 52: agl I Seite 55: agl

Zitate

Die kursiv gestellten Zitate in grüner Schrift der Seiten 9, 11-13, 15, 20-22, 25, 34, 35 und 47-49 wurden aus Redebeiträgen der genannten Personen im Rahmen der Tagung „Kulturlandschaften gestalten! Zum zukünftigen Umgang mit Transformationsprozessen in der Raum- und Landschaftsplanung“ am 8. und 9. September 2010 in Erfurt entnommen.

Agentur für Erneuerbare Energien e. V. (2010): Solarparks – Chancen für die Biodiversität Erfahrungsbericht zur biologischen Vielfalt in und um Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Abruf am 15.03.2011 unter: www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/45_Renews_Spezial_Biodiversitaet-in-Solarparks_online.pdf

Ammermann, Kathrin (2008): Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Auswirkungen auf die Biodiversität und Kulturlandschaft. In: BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Natur und Landschaft. Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege. 83. Jahrgang (2008), Heft 3. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer: 108-110

BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2004): Potenziale für eine Flächenkreislaufwirtschaft (Expertise). Überarbeitet 2007. Berlin. Abruf am 14.06.2011 unter: www.flaeche-im-kreis.de/veroeffentlichungen/expertisen/

BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung; BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2006): Perspektiven der Raumentwicklung in Deutschland. Bonn/Berlin. Abruf am 09.06.2011 unter: www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_22518/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2006/DL__PerspektiveRaumentwicklg,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_PerspektiveRaumentwicklg.pdf

Becker, Wolfgang Carlo (1998): Die Eigenart der Kulturlandschaft: Bedeutung und Strategien für die Landschaftsplanung. Berlin: VWF

BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg., 2011b): Planungs- und Managementstrategien des Naturschutzes im Lichte des Klimawandels. Schriftenreihe des Bundesamtes für Naturschutz: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 109. Bonn-Bad Godesberg

BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg., 2011a): Kulturlandschaft gestalten. Band 1 (Grundlagen) und 2 (Arbeitsmaterial). Schriftenreihe des Bundesamtes für Naturschutz: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 103. Bonn-Bad Godesberg

BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg., 2008): Stärkung des Instrumentariums zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme. Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg. Abruf am 09.08.2011 unter: www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/siedlung/positionspapier_flaeche.pdf

BfR – Beirat für Raumordnung (2007): Empfehlung des Beirats für Raumordnung zur Weiterentwicklung des Leitbildes „Kulturlandschaften als Auftrag der Raumordnung"; (verabschiedet auf der 2. Sitzung am 20. September 2007). Abruf am 09.06.2011 unter: www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/28702/publicationFile/11086/empfehlungen-zur-weiterentwicklung-des-leitbildes-kulturlandschaften-als-auftrag-der-raumordnun.pdf

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg., 2011b): Vorbereitung und Begleitung der Erstellung des Erfahrungsberichtes 2011 gemäß §65 EEG im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Vorhaben II c: Solare Strahlungsenergie. Endbericht. Abruf am 20.08.2011 unter: www.erneuerbare-energien.de/inhalt/47459/4590/

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Referat KI III 1 (Hrsg., 2011a): Erneuerbare Energien 2010. Daten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2010 auf der Grundlage der Angaben der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat). Vorläufige Angaben, Stand 23. März 2011. Abruf am 25.08.2011 unter: www.erneuerbare-energien.de/inhalt/47121/5466/

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg., 2008): Umweltbewusstsein 2008. Abruf am 09.06.2011 unter: www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3678.pdf

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg., 2007b): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. Abruf am 01.09.2011 unter: www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/downloads/doc/40333.php

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg., 2007a): Entwicklung der erneuerbaren Energien im Jahr 2006 in Deutschland. Abruf am 10.03.2011 unter: www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/hintergrund_zahlen2006.pdf

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2011): Erneuerbare Energien: Zukunftsaufgabe der Regionalplanung. Berlin. Abruf am 14.06.2011 unter: www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_499620/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2011/DL__ErneuerbareEnergien,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_Erneuerbare-Energien.pdf

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2010): Flusslandschaften. Wechselbeziehungen zwischen regionaler Kulturlandschaftsgestaltung, vorbeugendem Hochwasserschutz und Niedrigwasservorsorge. Werkstatt: Praxis Heft 67. Berlin. Abruf am 19.08.2011 unter: www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_23486/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/WP/2010/heft67__DL,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/heft67_DL.pdf

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg., 2007b): Kompetenzen und Aufgaben der Raumordnung in der Gestaltung von Kulturlandschaften, BBR-Online-Publikation Nr. 19/2007. Abruf am 14.06.2011 unter: www.bbsr.bund.de/nn_189638/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSROnline/2007/DL__ON192007,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_ON192007.pdf

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg., 2007a): Regionale Kulturlandschaftsgestaltung, BBR-Online-Publikation 18/2007. Abruf am 14.06.2011 unter: www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_21918/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSROnline/2007/DL__ON182007,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_ON182007.pdf

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (Hrsg., 2006): Future Landscapes. Perspektiven der Kulturlandschaft. 2. unveränderte Auflage. Bonn/Berlin

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2010): Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel. Bonn/Berlin

BMWI – Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie; BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg., 2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. 28.September 2010. Abruf am 09.06.2011 unter: www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/energiekonzept-2010,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf

Bundesregierung (2011): Eckpunktepapier. Der Weg zur Energie der Zukunft – sicher, bezahlbar und umweltfreundlich. Abruf am 09.06.2011 unter: www.bundesregierung.de/nsc_true/Content/DE/__Anlagen/2011/06/2011-06-06-energiekonzept-eckpunkte,property=publicationFile.pdf/2011-06-06-energiekonzept-eckpunkte

Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Abruf am 09.06.2011 unter: www.bundesregierung.de/nsc_true/Content/DE/__Anlagen/2006-2007/perspektiven-fuer-deutschland-langfassung,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/perspektiven-fuer-deutschland-langfassung

Christmann, Gabriele (2008): Statement „Identität und Raum“, 26. Brandenburger Regionalgespräch am 12.11.2008 – Die kreativen Spielräume der „Peripherie“. Abruf am 09.06.2011 unter: www.irs-net.de/download/aktuelles/RG26_Christmann.pdf

DEWI – Deutsches Windenergie-Institut (2011): Status der Windenergienutzung in Deutschland – Stand 31.12.2010. Abruf am 10.03.2011 unter: www.dewi.de/dewi/fileadmin/pdf/publications/Statistics%20Pressemitteilungen/31.12.10/Foliensatz_2010.pdf

DEWI – Deutsches Windenergie-Institut (2010): Statistik des Deutschen Windenergie-Institutes. Abruf am 09.06.2011 unter: www.dewi.de/dewi/fileadmin/pdf/publications/Statistics%20Pressemitteilungen/31.12.10/Anhang%20DEWI.pdf

Dosch, Fabian (2010): Vortrag von Dr. Fabian Dosch „Flächeninanspruchnahme in Deutschland – Ursachen, Trends und Handlungsbedarf“, gehalten auf der dvs Tagung „Flächenkonkurrenz & Flächenverbrauch“ am 07./08.12.2010, Mannheim. Abruf am 14.06.2011 unter: www.netzwerk-laendlicher-raum.de/fileadmin/sites/ELER/Dateien/05_Service/Veranstaltungen/2010/Flaechenkonkurrenz/01_Dosch_Flaechenkonkurrenz.pdf

Doyle, Ulrike; Schümann, Kolja (2010): Erneuerbare Energien – die Zukunft des Biomasseanbaus. In: BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Landschaften in Deutschland 2030 – Der große Wandel. BfN-Skripten 284. Bonn-Bad Godesberg: 61-70

Einig, Klaus (2011): Kapazität der Regionalplanung zur Steuerung der Produktion und Nutzung von Biomasse. In: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.): Biomasse – Perspektiven räumlicher Entwicklung. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 5/6.2011. Bonn: Selbstverlag des BBSR: 369-389

Energiegarten e.V.: Verein Energiegarten. Abruf am 26.07.2011 unter: www.energiegarten.de/index.html

Fachverband Biogas (2011): Biogas Branchenzahlen 2010. Abruf am 20.08.2011 unter: www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE_Branchenzahlen/$file/11-05-30_Biogas%20Branchenzahlen%202010_final.pdf

Fürst, Dietrich; Gailing, Ludger; Pollermann, Kim; Röhring, Andreas (Hrsg., 2008): Kulturlandschaft als Handlungsraum. Institutionen und Governance im Umgang mit dem regionalen Gemeinschaftsgut Kulturlandschaft. Dortmund: Rohn-Verlag

Haber, Wolfgang (2002): Kulturlandschaft zwischen Bild und Wirklichkeit. Akademievorträge Heft IX. Bern: Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften

Hauser, Susanne; Kamleithner, Christa (2006): Ästhetik der Agglomeration. Wuppertal: Müller und Busmann (= Schriftenreihe Zwischenstadt, Bd. 8)

Kühn, Manfred; Danielzyk, Rainer (2006): Der Stellenwert der Kulturlandschaft in der Regional- und Raumplanung – Fazit, Ausblick, Handlungsempfehlungen. In: Matthiesen, Ulf; Danielzyk, Rainer; Heiland, Stefan; Tzschaschel, Sabine (Hrsg.): Kulturlandschaften als Herausforderung für die Raumplanung. Verständnisse – Erfahrungen – Perspektiven. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung: 288-296 (= Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Forschungs- und Sitzungsberichte 228)

MIL – Ministerium für Inneres und Landesplanung, Großherzogtum Luxemburg (2005): Paysages urbains. Stadtlandschaften. Das Projekt SAUL in der Südregion Luxemburg. Abruf am 14.06.2011 unter: www.dat.public.lu/affaires_europeennes_internationales/programmes_UE/projets_realises_par_dater/saul/brochure_saul_region_sud_br.pdf

MKRO – Ministerkonferenz für Raumordnung (2009): Beschluss der 36. Ministerkonferenz für Raumordnung am 10. Juni 2009 in Berlin. Raumordnung und Klimawandel. Abruf am 14.06.2011 unter: www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/28668/publicationFile/10694/beschluss-zu-raumordnung-und-klimawandel-10-juni-2009.pdf

Neddermann, Bernd; Schorer, Till; Schmiesing, Johannes (2008): Stocktaking and Assessment of the Potential for the Development of Wind Energy in Northern Saxony-Anhalt. In: DEWI – Deutsches Windenergie-Institut (Hrsg.): DEWI Magazin No. 32, Ferbuary 2008: 56-62. Abruf am 10.03.2011 unter: www.dewi.de/dewi/fileadmin/pdf/publications/Magazin_32/07.pdf

Planungsgemeinschaft Region Trier (Hrsg., 2010): Materialien und Informationen. Fortschreibung des Regionalen Energiekonzeptes 2010, Heft 29. Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zur strategischen Einbindung regenerativer Energien zur Fortschreibung des Energiekonzeptes für die Region Trier. Projektbearbeitung agl/IfaS. 2., aktualisierte Auflage, August 2010: 47-172. Abruf am 30.08.2011 unter: www.plg-region-trier.de/upload/Infoheft_kpl_Johnen_1751.pdf

Righelato, Renton; Spracklen, Dominick V. (2007): Carbon Mitigation by Biofuels or by Saving and Restoring Forests? In: AAAS –

American Association for the Advancement of Science (Hrsg.): SCIENCE, Bd. 317: 902. Abruf am 10.03.2011 unter: www.sciencemag.org/content/317/5840/902.full.pdf?sid=316ef07a-0e8f-4e47-9e3a-abc7e58404d2

Sieferle, Rolf Peter (2003): Die totale Landschaft. In: Oswald, Franz; Schüller, Nicola (Hrsg.): Neue Urbanität: das Verschmelzen von Stadt und Landschaft. 2. unveränderte Auflage. Zürich: GTA Verlag: 59-76

Simmel, Georg (1913): Philosophie der Landschaft. In: Die Güldenkammer. Eine bremische Monatsschrift. Hrsg. V. Gallwitz et al. 3. Jg. Heft II. Bremen: 635-644

SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2007): Klimaschutz durch Biomasse. Sondergutachten. Berlin

Steffens, Rolf (2009): Naturschutzbund Sachsen (Hrsg.): Gutachten zur Situation im Agrarraum Sachsens. Dresden. Abruf am 09.06.2011 unter: www.hamsterschutz-sachsen.de/files/gutachten_agrarraum_.pdf

Strubelt, Wendelin (Hrsg., 2010): Der gebändigte Raum – Bilder und Texte zur Raumnutzung in Deutschland. Veröffentlichung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Bonn/Tübingen: Wasmuth-Verlag

URS (2010): Klimaschutz in Lübeck. Integriertes Rahmenkonzept. Im Auftrag der Hansestadt Lübeck. Abruf am 09.08.2011 unter: http://umweltschutz.luebeck.de/files/Klimaschutzkonzept_final_Okt_2010.pdf

vTI – Johann Heinrich von Thünen-Institut (2009): Auswertung von Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems zur Abschätzung von Wirkungen der EU-Agrarreform auf Umwelt und Landschaft. Bericht für das F+E-Vorhaben „Naturschutzfachliche Bewertung der GAP-Effizienzsteigerung durch Nutzung bestehender Datenbestände“. Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie. Abruf am 20.08.2011 unter: www.vti.bund.de/fileadmin/dam_uploads/Institute/Agraroekonomie/publikationen/ab/ab_07_2009_de.pdf

Winnivarter, Verena (2002): Die Wahrnehmung von Landschaft: Zur Bedeutung von Vielfalt und Stereotypen der Landschaftswahrnehmung in der interdisziplinären Umweltforschung, In: Die Bodenkultur 53

Wöbse, Hans Hermann (1994): Schutz und Pflege historischer Kulturlandschaften. In: Dokumentation zu den 10. Pillnitzer Planergesprächen am 25 und 26. November 1994. Dresden: 13-26

Gesetze und Richtlinien

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist. Abruf am 24.10.2011 unter: www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bbaug/gesamt.pdf

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986) geändert worden ist. Abruf am 25.10.2011 unter: www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bnatschg_2009/gesamt.pdf

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, vom 20.12.1976. Abruf am 24.10.2011 unter: www.bfn.de/0320_gesetzgebung.html

EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz, Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien, vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1634) geändert worden ist. Abruf am 14.06.2011 unter: http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/eeg_2009/gesamt.pdf

EnLAG – Energieleitungsausbaugesetz als Artikel 1 des „Gesetzes zur Beschleunigung des Ausbaus der Höchstspannungsnetze “ vom 21. August 2009. Abruf am 14.06.2011 unter: www.bkwk.de/aktuelles/politik/EnLAG.pdf

EU-Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG

NABEG – Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690). Abruf am 02.09.2011 unter: www.gesetze-im-internet.de/nabeg/BJNR169010011.html

ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist. Abruf am 18.08.2011 unter: www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/rog_2008/gesamt.pdf

ROG – Raumordnungsgesetz in der zum 1.1.1998 in Kraft getretenen Fassung (BGBl 1997 I S. 2102). Abruf am 24.10.2011 unter: www.region-muenchen.com/regplan/plan/recht/rog/rog.htm

Websites

Website BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Infrastruktur in der Landschaft. Abruf am 04.09.2011 unter: www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_21890/BBSR/DE/FP/ExWoSt/Studien/2010/Infrastruktur__Landschaft/01__Start.html

Website BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Laufende Raumbeobachtung. Abruf am 02.09.2011 unter: www.bbsr.bund.de/nn_103086/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Werkzeuge/Raumabgrenzungen/StadtregionalePendlerEB/stadtregionen.html

Website Europarat – ELC: Europäische Landschaftskonvention. Abruf am 04.09.2011 unter: http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=176&CM=8&DF=1/18/2008&CL=GER

Website FNR – Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.. Abruf am 25.08.2011 unter: www.nachwachsenderohstoffe.de/service/daten-und-fakten/anbau/

Welche Prozesse verändern unsere Landschaft? Lässt sich der Landschaftswandel steuern? Welche Qualitäten brauchen die Landschaften der Zukunft? Die Broschüre beleuchtet diese Fragen aus der Perspektive der Raum und Landschaftsplanung.