

KULTUR FÜR UNSERE LANDSCHAFTEN

Kombination von Biomasse und Gewässerschutz

FRANK WAGENER || In Zukunft werden kluge Konzepte sowohl die grüne (Ressourcen) als auch die kulturelle (Wissen & Gesellschaft) Grenze unseres aktuellen Wirtschaftens verschieben müssen. Der Gewässerschutz durch extensive Landbausysteme, welche auf der natürlichen Vegetation der Auen aufbauen, kann mehr Nutzen auf derselben Fläche etablieren. Regionales Wirtschaften verbindet die Schlüsselpartner aus Kommunen, Gewässerverbänden und land- und forstwirtschaftlichen Betrieben. So werden wertschöpfende Innovationen erarbeitet, die durch ein aktives Kulturlandschaftsmanagement flankiert werden können. Im Ergebnis entsteht ein Beitrag für die Kultur unserer Landschaften.

HANDELN UND GRENZEN

Der Klimawandel und der Verlust an Biodiversität sind die beiden zentralen Umweltprobleme des 21. Jahrhunderts.¹ Diese sind Teil der Schlüsselprobleme des 21. Jahrhunderts,² der Endlichkeit der abiotischen und biotischen Ressourcen und des immensen Bevölkerungswachstums.

Allein diese beiden Sätze verdeutlichen, dass sich auch in Deutschland unser nachhaltiges Handeln an diesen Herausforderungen messen lassen muss. Dies bedeutet selbstverständlich, dass es dazu keine grundsätzliche Beliebigkeit oder Wahlfreiheit gibt. So müssen beispielsweise der angewandte Umwelt- und Naturschutz genauso wie die Land- und Forstwirtschaft oder auch die Kommunen sich fragen lassen, ob aktuell ihr Handeln zu Lösungen beiträgt oder sogar neue Chancen eröffnet. Ein Außerachtlassen regionaler Potenziale z. B. in der Energiebereitstellung bedeutet immer auch, dass Ressourcen und damit (virtuell) auch Land importiert werden. So ist es mit unserem Reichtum sehr leicht, Verantwortung wegzudenken und an anderer Stelle Leistungen einzukaufen. Deshalb wird es immer notwendiger, dass wir die Herausforderungen in Umwelt-, Gewässer-, Klimaschutz und Biodiversitätserhalt auf der Basis der verfügbaren Ressourcen mit

unseren spezifischen Aufgaben regional gemeinsam überdenken. Es bedarf dafür eines Weniger an Segregation und eines Mehr an Integration. Daraus entstehen neue Chancen, die Zukunft im ländlichen Raum zu gestalten.

Diese Chancen werden flankiert durch die grüne Grenze, die den grundsätzlichen Zusammenhang der Nutzung der endlichen Ressourcen Boden und Nährstoffe im Sinne echter Kreisläufe verdeutlicht. Die Naturrendite beschreibt u. a. den ökonomischen Wert dieses Wirtschaftens. Damit wird auch eine zweite wichtige Begrenzung angesprochen, die kulturelle Grenze. Im „Anthropozän“ („Menschenzeit“) markieren die ortsansässigen Menschen auch die Grenze des Widerstandes z. B. beim Ausbau von Bioenergieprojekten. Die Aufnahme des Kriteriums der gesellschaftlichen Akzeptanz als wesentliches Ziel der regionalen (wie auch bundesweiten) Energiepolitik kann dazu beitragen, das mancherorts tiefsitzende Misstrauen gegen energiepolitische Entscheidungen durch begründete Investitionsprojekte zu überwinden. Diese Akzeptanz ist das Ergebnis eines Diskurses und nicht eines Managements. Ohne eine professionelle Organisation allerdings kann diese zielgerichtete Diskussion nicht stattfinden.

Das Bundesverbundprojekt „Entwicklung extensiver Landnutzungskonzepte für die Produktion nachwachsender Rohstoffe als mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“, kurz ELKE, verbindet grüne und kulturelle Grenzen in vier Kulturlandschaften in Deutschland. Das Praxisziel von ELKE liegt in der Anerkennung von extensiven Landbausystemen zur Erzeugung nachwachsender Rohstoffe als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der naturschutz- wie baurechtlichen Eingriffsregelung in Deutschland. Die Verbindung von Biomasseproduktion und Gewässerschutz wird aktuell an zwei Standorten aufgebaut.

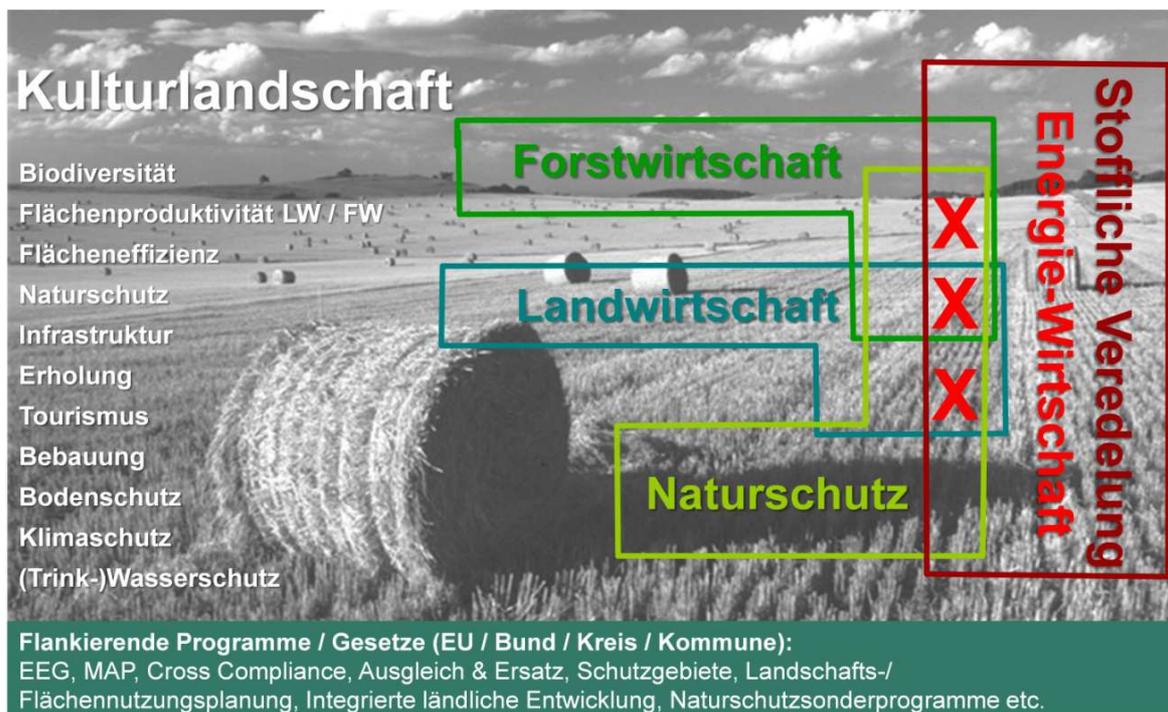
FLÄCHE

In Deutschland sorgt nach wie vor die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche für einen Verlust multifunktionaler Freifläche, überwiegend landwirtschaftlicher Nutzfläche, von knapp 32.000 ha pro Jahr (87 ha / Tag gleitender Vierjahresdurchschnitt 2007 bis 2010).³ Innerhalb von nur drei Jahren zeigen die tatsächlichen Werte der Flächenstatistik im Zeitraum 2008 bis 2010

eine Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche von rund 91.000 ha.⁴ Die dadurch ausgelöste, wachsende Flächenkonkurrenz spiegelt sich im Verlust von sogar rund 250.000 ha Landwirtschaftsfläche wider, eine Fläche so groß wie das Saarland. Dabei fällt auf, dass bei dem anhaltenden Verlust von Ackerfläche in den Wachstumsregionen vermehrt Grünland vermutlich in den benachbarten Übergangslagen umgebrochen worden ist, so dass von 2008 bis 2010 nur 30.000 ha Ackerland, dafür aber 220.000 ha Grünland verloren gingen. Ein vermutlich indirekter Effekt der zunehmenden Flächenkonkurrenz, der wesentliche Auswirkungen auf biotische wie abiotische Ressourcen in Deutschland hat. Aktuell kann aufgrund entweder nicht ausreichend vorhandener Daten über alle Ausgleichs- und Ersatzflächen in Deutschland, statistischer Rand- und Umstellungsfehler bzw. Ungenauigkeiten nicht genau geklärt werden, wodurch die rund 159.000 ha zusätzlicher Flächenverlust in der Landwirtschaft zustande kommen. Gleichwohl ist die Tendenz in Deutschland eindeutig. Denn geht man mindes-

Abbildung 1:

Mehr Nutzen von einer Fläche durch die Identifikation von Schnittmengen. Diese Synergien bilden die Basis für eine lokal verankerte Landnutzungsstrategie mit Mehrnutzungskonzepten.



tens von einem Verhältnis von 1:1 (Eingriff zu Ausgleich) aus, so summieren sich im Zeitraum 2008 bis 2010 von Eingriff und Ausgleich betroffene landwirtschaftliche Nutzflächen auf vermutlich rund 182.000 ha. Dieses Phänomen wird auch als „doppelter Flächenverlust für die Landwirtschaft“ bezeichnet.

Das Ziel, die Begrenzung des Flächenverbrauchs auf maximal 30 ha / Tag im Jahr 2020 zu erreichen, ist aktuell nicht in Sicht, obwohl es seit 1992 (nach dem 1. Rio-Gipfel) von der Bundesregierung verfolgt wird. Die Konjunkturlage und der Verkehrswegebau bestimmen überwiegend das Ausmaß der Flächenumwidmung in Deutschland. Landwirtschaftliche Nutzfläche ist in der Regel am Grundstücksmarkt verfügbar, ist nicht geschützt (wie z. B. der Wald) und wird daher für Bau- und Kompensationsmaßnahmen bevorzugt aufgekauft und umgewidmet. Multifunktionale Freifläche ist daher – nicht nur – aus Sicht der landwirtschaftlichen Betriebe eine knapper werdende Ressource, die nicht maßgeblich durch die eigenen betrieblichen Entscheidungen und Finanzmittel gesichert werden kann.

Eine Möglichkeit der Kompensation von Flächenknappheit bietet die Entwicklung effizienter Mehrnutzungskonzepte. Hierzu werden mehrere Funktionen (z. B. Produktion nachwachsender Rohstoffe, Natur- und Gewässerschutz) durch ein geeignetes Anbausystem auf einer Fläche vereinigt (siehe Abb. 1 und 4).

KULTURLANDSCHAFTSENTWICKLUNG

Ein aktueller und raumgreifender Treiber im Kulturlandschaftswandel ist die gesellschaftlich vereinbarte Energiewende, die zunehmend unsere Kulturlandschaften verändern wird. Biomasse ist ein wichtiger erneuerbarer Energieträger und insbesondere Agrarholz wird zukünftig eine bedeutende Rolle übernehmen können.⁵ Allerdings werden zum jetzigen Zeitpunkt in Deutschland geschätzt nur rund 6.500 ha Agrarholz und Großgräser zur Verwendung als Festbrennstoff angebaut.⁶ Die diskutierten Leitszenarien der Bundesregierung berücksichtigen für die stationäre dezentrale Energienutzung (Wärmeerzeugung und gleichzeitige Strom- und Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung) bis 2050 rund 1,9 Mio. ha landwirtschaftliche Nutzfläche, darunter werden rund 0,9 Mio. ha für Kurzumtriebsplantagen bzw.

Agrarholz angegeben.⁷ Dieser (sehr) grobe Näherungswert für flächige und hochproduktive Agrarholzplantagen verdeutlicht, dass man diese neuen Landbausysteme sowohl flächiger als auch streifenförmiger Anbauformen bis hin zu Agroforstsystemen näher betrachten sollte, um mögliche Mehrnutzungskonzepte erarbeiten zu können. Dieser Beitrag fokussiert auf den gezielten Aufbau und Einsatz derartiger Biomassekulturen für den Gewässerschutz bzw. in der Auenentwicklung und Gewässerumfeldgestaltung. Diese Hinweise dienen insofern auch der pragmatischen Diskussion innovativer landbaulicher Werkzeuge für die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (kurz WRRL), die am 22. Dezember 2000 in Kraft getreten ist (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000).

Bevor wir in dieses Thema tiefer einsteigen, lohnt ein Blick auf die weiteren großen Ziele unserer Gesellschaft. Diese prioritären Ziele der Bundesregierung beinhalten ein breites Spektrum an Aktivitätsfeldern, in denen extensive landwirtschaftliche Produktion und Umweltschutz zusammenwirken können:

- Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (u. a. Wasserhaushalt und Gewässerschutz),
- Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung,
- Klimaschutz und -folgenbewältigung,
- Erhalt und Ausbau der Biodiversität,
- Stärkung der Agrarstruktur.

Hier bieten besonders sektorübergreifende Strategien, die beispielsweise Rohstoffproduktion, Kohlenstoffspeicherung, Naturschutz und Erosionsminderung auf einer Fläche bündeln, hohe Effizienz beim Erreichen dieser Ziele.

Lenkt man den Blick auf die sektorale Bewirtschaftung einzelner Fachaufgaben, so zeigt sich, dass grobe Pauschalempfehlungen kaum Aktivitäten auslösen. Erst die problemorientierte, regionale Zielbestimmung ermöglicht eine wirksame Vorgehensweise und sollte deshalb mit Ressourcen unterstützt werden. Bei Einsatz des Landbaus mit nachwachsenden Rohstoffen als Werkzeug für innovative Natur- und Gewässerschutzkonzepte geht es besonders um die Frage, wie die Begrenzung bzw. Kombination der betroffenen Fachrechte erreicht werden kann. Dazu ist die Aufhebung grundsätzlich konträrer rechtlicher Restriktionen und Bewirtschaftungsverbote notwendig.

Der Landbau bzw. Agrarsektor kann sich durch innovative Angebote für übergreifende Handlungs- und Politikfelder (z. B. Gewässer-, Natur-, Klimaschutz, Ausbau erneuerbarer Energien) aktiv als Gestaltungspartner für die prospektive Entwicklung ländlicher Räume etablieren. Kein anderer Partner im ländlichen Raum kann dezentral und flächendeckend Leistungen so kostengünstig anbieten wie regionale land- und forstwirtschaftliche Betriebe.

Die Frage, wie Nachwachsende Rohstoffe (kurz NawaRo) in innovativen Natur- und Gewässerschutzkonzepten eingesetzt werden können, eröffnet den Ausblick auf unterschiedliche Fach- und Betrachtungsebenen. Im Rahmen des vorliegenden Aufsatzes werden einzelne Anregungen formuliert, die regionalspezifisch zu konkreten Lösungsansätzen ausgebaut werden können.

LANDBAU AM GEWÄSSER

Die Verbesserung der Qualität von Oberflächengewässern im Sinne der WRRL löst neben wasserbaulichen Fragestellungen im Gewässerbett auch Fragen nach der Gestaltung der angrenzenden Auen und der weiteren Landwirtschaftsflächen aus. Im Folgenden wird eine Möglichkeit zur produktiven Umfeldgestaltung näher betrachtet.

Die Grundanalyse der spezifischen Anforderungen des Gewässers ist geeignet, um die Rahmenbedingungen für regionale Innovationen formulieren zu können. Mögliche Herausforderungen aus Sicht des Gewässerschutzes stellen besonders die jahreszeitlichen Ausprägungen von diffusen Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- oder Bakterieneinträgen sowie der Eintrag von Sedimenten aus der Erosion angrenzender Flächen dar.

Kombiniert man die Information der Rahmenbedingungen mit regionalen Anforderungen aus Naturschutz und Biotopverbund, so erhält man weitere konkrete Planungsdaten wie z. B. Strukturanforderungen oder Artenspektren aus Vegetationseinheiten und den dort siedelnden regionalen Tiergemeinschaften bzw. Leitarten.

Aus Sicht des landwirtschaftlichen Betriebes geht es nun darum, Kulturen zu finden, die einerseits den Anforderungen des Gewässer- und Naturschutzes gerecht werden können und andererseits zur Betriebsintegration geeignet sind (Betriebsprämie, Maschinenausstattung, Arbeitskapazitäten im Jahresverlauf usw.) und eine interessante Wertschöpfung bzw. einen Gewinnbeitrag in Aussicht stellen.

NawaRo sind überall dort von Interesse, wo z. B. klassische Maßnahmen wie Aufforstung oder Grünlandetablierung nicht möglich bzw.

Abbildung 2: Angrenzend an eine Renaturierungsmaßnahme der Giegel Aa bei Spelle werden verschiedene Agrargehölze – u. a. Weiden, Schwarzerlen und Pappeln – im Kurzumtrieb getestet (Modellstandort Niedersachsen).



erwünscht sind oder derartige Flächen mit weiteren Maßnahmen flankiert werden sollen, die auf freiwilliger Basis im regionalen Markt nachgefragt werden können. Die Vorzüge von sogenannten Low-Input-Systemen in der Landwirtschaft sind grundsätzlich bekannt. Ebenso die Chancen für eine dezentrale Energieversorgung mit NawaRo.

Ein Blick über die Landesgrenzen z. B. nach Dänemark verdeutlicht, wie die Herausforderungen der WRRL mit Kurzumtriebsplantagen aus Weiden pragmatisch gelöst und gleichzeitig die nachhaltige Energieversorgung unterstützt wurde. Weitere positive Effekte auf den Naturschutz und die Jagd wurden berichtet. So informierte Henrik Bach (2010), dass durch die Herstellung von Rechtssicherheit für die Landwirte und nach der Einführung einer Anreizkomponente die Anbaufläche von 80 ha in 2008 auf 1.200 ha in 2010 gestiegen ist. Dänemark hat dadurch offensichtlich erfolgreich die WRRL mit umwelt-, anbau- und energiepolitischen Zielen verbunden und auf freiwilliger Basis eine wirksame Vorgehensweise für die Praxis der Landwirtschaft etabliert. Dieses Beispiel wie auch weitere in Schweden und England zeigen, dass Synergien in regionalen

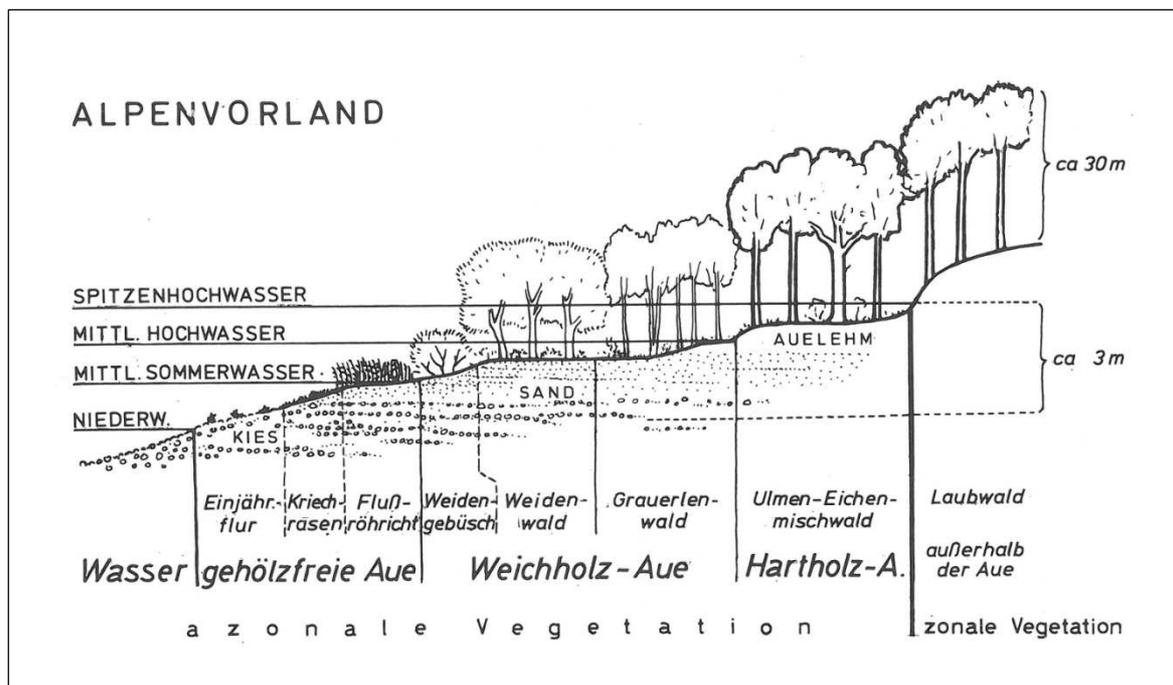
Märkten auf freiwilliger Basis erschlossen werden können.

Bisherige Erfahrungen und Ergebnisse unterstreichen die besondere Eignung von Gehölzen als multifunktionale „Gewässerbegleiter“. Insbesondere aus der Sicht des Naturschutzes sind die Kulturen interessant, die Funktionen der regional vorkommenden natürlichen bis halbnatürlichen Vegetationseinheiten in Teilen übernehmen können. Systeme mit kurzumtriebigem Agrarholz können hier im Verbund mit weiteren landwirtschaftlich genutzten halbnatürlichen Kulturen z. B. des Grünlandes (u. a. Stromtalwiesen, Feuchtgrünland) verwendet werden. Die folgende Abbildung 3 zeigt den schematischen Querschnitt durch die vollständige Serie der natürlichen Auenvegetation am Mittellauf eines Flusses im Alpenvorland.⁸

Die regionale Innovation besteht nun darin, die standortspezifischen Vegetationsformationen in landwirtschaftliche Kulturen zu übersetzen (u. a. In-Situ-Erhaltung heimischer Arten). Besonders geeignet erscheint die Betrachtung und Übersetzung folgender Gesellschaften:

- Mandelweiden-Korbweidengebüsch mit *Salix viminalis*, *S. triandra*, *S. alba*, *S. purpurea*,

Abbildung 3: Vegetationsabfolge Auen aus Ellenberg, 1986



- Silberweiden-Auwald mit *Salix alba*, *S. fragilis*, *S. x rubens* (Bastard aus *S. alba* und *S. fragilis*), *Populus nigra* (seit rund 150 Jahren aus Süd- und Osteuropa eingebracht und z. T. verwildert, z. B. am Rhein) und Hybriden z. B. *P. americana* und weitere Leistungssorten.
- Im Mittelgebirge uferbegleitender Auwald mit z. B. *Alnus glutinosa* und anderen Gehölzen und im Alpenraum der Grauerlen-Auenwald mit herrschender *Alnus incana*.

Die konkreten Kulturen sind nun auf die weiteren Anforderungen zu prüfen, z. B. effektive Wuchszeit im Jahresverlauf, Nährstoffbindungsvermögen und -export, Aufnahme weiterer Stoffe wie Schwermetalle, Adaptionsprozesse durch Kulturführung wie Stockausschlag, Überflutungstoleranz (Überflutungshöhe und -dauer), Erträge, Energieausbeute, Kulminationsphasen, Ernteverfahren, Verwertungstechnologien usw.

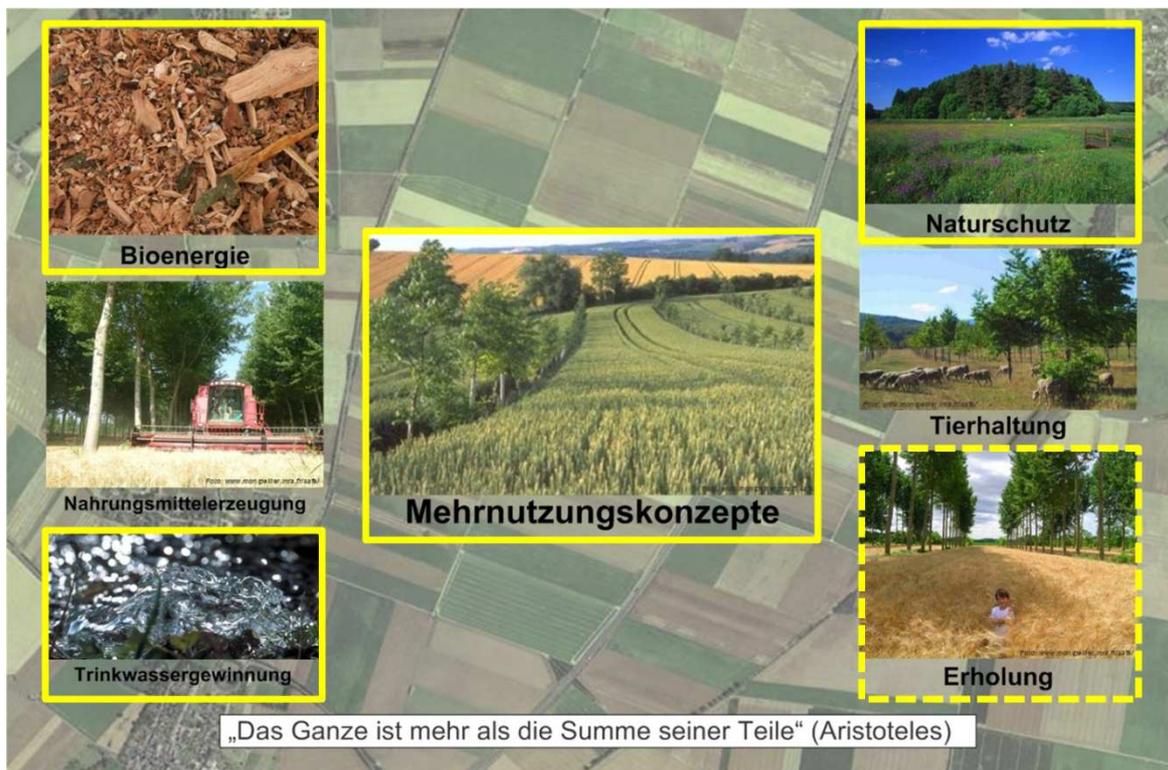
Vor dem „fossilen Intermezzo“ des Erdöls wurden insbesondere die Auen und gewässerbegleitenden Gehölze vielerorts in einer Nieder-

und Mittelwaldwirtschaft genutzt. Weitere Erfahrungen sind z. T. heute noch vorhanden durch den Anbau von Korbweiden (*Salix viminalis*) oder im Anbau von Pappeln in den sogenannten Drieschen am Rhein. Dieses alte Wissen ist eine weitere Grundlage für den Aufbau moderner produktiver Kurzumtriebskulturen.

So können regionalspezifische Mehrnutzungskonzepte erarbeitet werden, die verschiedene Fachanforderungen auf derselben Fläche in einer Kultur bündeln (siehe Abbildung 4). Aus Sicht vieler landwirtschaftlicher Betriebe sind wesentliche Voraussetzungen für derartige Kulturen eine freiwillige Basis, Betriebsintegration, Rechtssicherheit, klare Qualitätsanforderung und Anreizkomponente.

Derartige regionale Innovationen können durch mehr Ressourcen und Werkzeuge für die regionale Beratung und fachübergreifende Kommunikation befördert werden. Es ist allerdings auch notwendig, dass Entscheidungen und Kompetenzen an die Basis (zurück-)delegiert und dort gebündelt werden.

Abbildung 4:
Mehrnutzungskonzepte – mehr Nutzen von einer Fläche am Beispiel Agroforstsysteme



SYSTEMBASIS FÜR REGIONALE INNOVATIONEN

Innovative Landnutzungsstrategien werden durch sektorübergreifende Konzepte getragen, die die verfolgten Ziele bündeln und über reibungsarme Strukturen in die Region tragen. Ein Mehrwert kann durch Partizipation ermöglicht und über Wertschöpfung regionalisiert werden. Im Fokus stehen hierbei insbesondere die Kommunen und Landkreise, die die verfolgten Synergien in Strategien übersetzen können, die als Stabsaufgaben mit entsprechenden Werkzeugen und Ressourcen direkt beim Bürgermeister bzw. Landrat verankert werden können. Dezentrale Entscheidungsstrukturen ermöglichen die Verbindung ländlicher Strukturpolitik mit Planungswerkzeugen und überregionalen Aufgaben. Durch angewandtes Stoffstrommanagement wird die Aufhebung der fortschreitenden Segregation freier Landschaft nach Einzelanforderungen ermöglicht,

Ungleichgewichte (siehe Abb. 5) aufgelöst und Stoffströme mit der umgebenden Kulturlandschaft verbunden.

Dies unterstreicht die Chance der Kommunen, sich als zentrale Scharniere in einem umfassenden Kulturlandschaftsmanagement zu etablieren und damit ihre Landschaft wieder verstärkt in Verbindung mit der grundlegenden Daseinsvorsorge für die Bürger zu gestalten (z. B. nachhaltige Energie, Trinkwasser, Klimaschutz, Infrastruktur). So entstehen regionale Innovationen und Investitionen, die den kontinuierlichen Ausbau einer sektorübergreifenden Landnutzungsstrategie durch angewandtes Stoffstrommanagement fördern – eine Vernetzung der lokalen Wirtschaftssysteme führt zu Synergien für eine nachhaltige Landnutzung (siehe Abb. 6).⁹

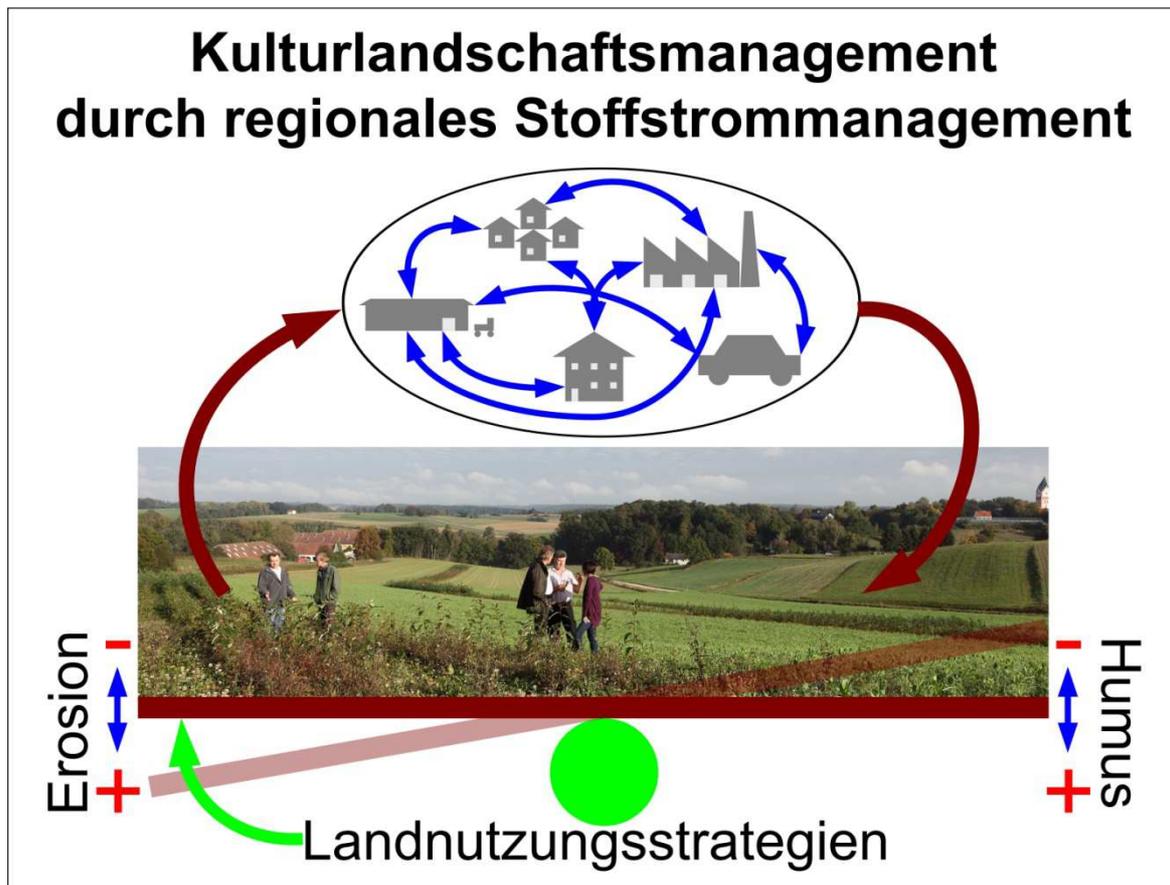
Im Bundesverbundprojekt ELKE werden weitere kommunale Aufgaben (Kommunen / Landkreise)

Abbildung 5: Ungleichgewichte in der Kulturlandschaft aufgrund unzureichender Vernetzung und fehlender bzw. nicht systematisch organisierter Landnutzungsstrategien



Abbildung 6:

Der Aufbau nachhaltiger, regional verankerter und sektorübergreifender Landnutzungsstrategien schafft eine „neue“ Balance im Raum und stärkt ein effizientes Kulturlandschaftsmanagement.



in der Ausgestaltung und / oder Genehmigung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die v. a. im Rahmen der Bauleitplanung regelmäßig anfallen, mit einer regionalen Landnutzungsstrategie verknüpft und in der Praxis erprobt. Fruchtbare Böden und die Kreislaufführung von Nährstoffen sind dabei essenzielle Themen, denn die Produktivität von Landbausystemen wird im postfossilen Zeitalter von einer nachhaltigen Nutzung dieser Ressourcen begrenzt sein. Diese Naturrendite wird mit den zentralen Partnern Land- und Forstwirtschaft in der ländlichen Kulturlandschaft erwirtschaftet. Deshalb können Innovationen nur in Zusammenarbeit mit den regionalen Betrieben entwickelt und umgesetzt werden.

Aktuelle Tendenzen der wissenschaftlichen Untersuchungsprogramme zeigen, dass die eingesetzten ELKE-Kulturen regional verankert die Vielfalt in der Landschaft erhöhen und damit u. a.

Biotop verbindende Funktionen übernehmen können. Erst wenn man die wertgebenden Leistungen dieser Kulturen konservativ benennen und einordnen kann, ist auch eine ökonomische und planerische Bewertung machbar. Mit diesen Grundlagen wird eine fachübergreifende Kommunikation möglich, die regionale Innovationen befördern kann. Durch die Integration mehrerer Nutzungsansprüche auf einer Fläche und die marktbasierete Inwertsetzung dieser Leistungen wird in ELKE eine sinnvolle Mehrnutzung pro Flächeneinheit erreicht und damit die volkswirtschaftliche Flächeneffizienz signifikant erhöht. Dieses freiwillige Differenzieren benötigt dringend eine weitere Flankierung auf Bundes- und Länder- bis hin zur europäischen Ebene.¹⁰

Die Eingriffsregelung ist ein wichtiges regionales und kommunales Werkzeug und geeignet, die Begleitung und Gestaltung des Landschaftswan-

dels durch die Energiewende zu flankieren. Nach dem aktuellen Stand des Wissens können Agrargehölze wie auch weitere extensive Landbausysteme grundsätzlich Kompensationsleistungen übernehmen und durch regionale Landnutzungsstrategien in die Landschaft eingepasst werden. Das neue Konzept „Naturschutz durch Landbau“ erweitert das Handlungswissen der Akteure und wird durch die Bereitstellung von Werkzeugen für die Praxis erschlossen. Allerdings sind nach Auswertung von zwei Jahren Feldforschung (2011-2012) weitere Forschungsarbeiten im Praxismaßstab über mindestens drei weitere Jahre notwendig. Das Bundesverbundprojekt ELKE wird dazu in Zukunft wichtiges Grundlagenwissen bereitstellen.

„PIONIERS, BITTE ÜBERNEHMEN!“

So titelte der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) am 22. Juni 2012 in seiner Presseerklärung anlässlich des Rio+20-Gipfels in Rio de Janeiro. „Viel Lärm ums Ganze – aber keine Fortschritte in Rio“ weist wieder zurück in die Teilnehmerländer der Weltgesellschaft, von der globalen Perspektive in die regionale und lokale Wirklichkeit. Wir müssen die Entwicklung unserer Kulturlandschaft wieder an die Basis Kommune (zurück-)delegieren und dort das Handlungswissen bündeln und im Zusammenwirken der Informationsgeber pragmatisch und objektiv weiter-

entwickeln. Neue Themen wie der Aufbau einer grünen Infrastruktur, eine dezentrale nachhaltige Energieversorgung oder mehr landbauliche Vielfalt durch regionale Wertschöpfung müssen zusammengedacht werden und nicht mehr zeitgemäße Restriktionen aus Fachrechten überarbeitet werden. So z. B. das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 38 Gewässerrandstreifen (4) Satz 2, in welchem nur die Forstwirtschaft standortgerechte Bäume und Sträucher „entfernen“ darf und daher die Landwirtschaft eine nachhaltige Agrarholzkultur bis in den Gewässerrandstreifen gar nicht bewirtschaften kann, wenn mit „entfernen“ die Ernte des Holzes gemeint ist. In gleicher Weise ist aber auch die Landwirtschaftsverwaltung gefragt, den aktuellen Baumartenkatalog nicht unnötig zu begrenzen und alle heimischen Gehölze zuzulassen (Bekanntmachung Nr. 05/10/31 der Liste der für Niederwald mit Kurzumtrieb bei der Betriebsprämie geeigneten Arten und deren maximale Erntezyklen vom 12. Mai 2010, geändert durch Bekanntmachung Nr. 15/10/31 vom 17. Dezember 2010).

Pioniere können und sollen uns motivieren, Kultur im Wandel der Landschaften immer wieder neu zu hinterfragen und weiterzuentwickeln. Wer kann das besser als die Menschen vor Ort in ihrer Landschaft (siehe Abb. 7)? Überraschungen sind dabei willkommen, die An- und Einsichten mit neuen Perspektiven zu erweitern. Entwicklung ist eine Frage des regionalen und lokalen Engagements.

Abbildung 7: Pioniere und „Gehölze“ in Freising, Bayern



INFORMATIONEN UND DANK

Wir danken unseren Partnern und Kolleginnen und Kollegen im Verbundprojekt für die gemeinsame Weiterentwicklung von ELKE. Ein besonderer Dank gilt der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. für die konstruktive Begleitung und Förderung dieses Bundesverbundprojektes mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

|| DIPL.-ING. AGR. FRANK WAGENER

Bereichsleiter Biomasse und Kulturlandschaftsentwicklung, Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS), Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld

ANMERKUNGEN

- ¹ Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel – Zukunftsfähige Bioenergie und nachhaltige Landnutzung, Gutachten, Berlin 2009; Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU): Für eine zeitgemäße Gemeinsame Agrarpolitik (GAP), Stellungnahme 14, Berlin 2009; European Environment Agency (EEA): Progress towards the European 2010 biodiversity target, in: EEA Report 4/2009, Kopenhagen 2009; Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik beim BMELV (WBA): EU-Agrarpolitik nach 2013 – Plädoyer für eine neue Politik für Ernährung, Landwirtschaft und ländliche Räume, Gutachten, Berlin 2010; Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel– Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation, Gutachten, Berlin 2011.
- ² Haber, Wolfgang: Die unbequemen Wahrheiten der Ökologie: Eine Nachhaltigkeitsperspektive für das 21. Jahrhundert, München 2010.
- ³ Statistisches Bundesamt: Aktuelle Daten, alle Indikatorenberichte und alle Statistischen Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland mit Internationalen Übersichten, <http://www.destatis.de/>
- ⁴ Statistisches Bundesamt 2011.
- ⁵ Nitsch, Joachim / Pregger, Thomas / Scholz, Yvonne u. a.: Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global – Leitstudie 2010, hrsg. vom BMU, Stuttgart u. a. 2010.
- ⁶ <http://mediathek.fnr.de/anbauflache-fur-nachwachsen-de-rohstoffe-2012.html>, Stand: 28.8.2012.
- ⁷ Nitsch / Pregger / Scholz u. a.: Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien.
- ⁸ Ellenberg, Heinz / Leuscher, Christoph: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen: in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, Stuttgart, 5. Aufl., 1986.
- ⁹ Vgl. Wagener, Frank / Böhmer, Jörg: Die Landwirtschaft im kommunalen Energie- und Stoffstrommanagement, in: Die Landwirtschaft als Energieerzeuger, hrsg. vom Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL), Osnabrück 2009; Wagener, Frank: Wald – Flächennutzungsalternative: Landschaft wieder mehr in Nutzung nehmen und Vielfalt durch Landbau steigern, in: Waldstrategie 2020, Tagungsband zum Symposium des BMELV, Braunschweig 2009, <http://www.fnr.de/waldstrategie2020/>
- ¹⁰ Vgl. Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik beim BMELV 2010.