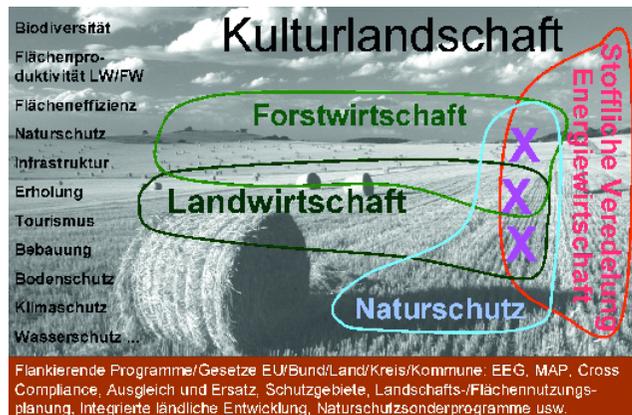


Nachwachsende Rohstoffe als Option für den Naturschutz

Extensive flächige Landnutzungsstrategien auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen sind durchaus mit Naturschutzzielen zu vereinbaren. Ein Forschungsprojekt lässt erste Rückschlüsse auf die Potenziale solcher Konzepte zu.



Um eine extensive und lokal verankerte Landnutzungsstrategie zu erarbeiten, gilt es Schnittmengen zwischen Land-, Forst-, Energiewirtschaft und Naturschutz herauszufinden.

Frank Wagener

Die Flächenstatistik in Deutschland verdeutlicht die Grenzen der Ressource Land. Siedlungs- und Verkehrsflächen nehmen auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzfläche zu und lösen vor allem in städtischen Verdichtungsräumen durch Ausgleich und Ersatzmaßnahmen den sogenannten zweiten Flächenverlust für die Landwirtschaft aus. Von 2005 bis 2006 gingen so in Deutschland 84 000 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche verloren.

In der Praxis werden Potenziale für eine nachhaltige Landschaftsentwicklung häufig nicht ausgeschöpft. Landwirtschaft und Naturschutz können sich gegenüber den finanzstärkeren Marktteilnehmern aus Siedlung, Gewerbe, Industrie und Verkehr nicht durchsetzen, da sie meist unterschiedliche Ziele verfolgen. Im Forschungsprojekt ELKE – Etablierung einer extensiven Landnutzungsstrategie auf der Grundlage einer Flexibilisierung des Kompensationsinstrumentariums der Eingriffsregelung – suchen Wissenschaftler nach Möglichkeiten, landwirtschaftliche Anbaumethoden und Naturschutz zu kombinieren; verschiedene Nutzungen sollen auf derselben landwirtschaftlichen Fläche verknüpft werden und so Mehrnutzungskonzepte entstehen.

Mitunter leidet das bisher überwiegend positive Image der Nachwachsenden Rohstoffe unter der landbaulichen Praxis. Ein Beispiel ist die Biogastechnologie, die durch intensiven Maisanbau zunehmend kontrovers diskutiert wird. Mancherorts spricht man bereits von einer „Vermaisung“ der Landschaft. Kulturlandschaft braucht aber eine differenzierte Landnutzung, wie sie schon 1972 Wolfgang Haber vorgestellt hat, um Vielfalt durch

Landbau und damit wirtschaftlich tragfähige und nachhaltige Mehrnutzungskonzepte aufzubauen beziehungsweise weiterzuentwickeln. Dazu bieten Nachwachsende Rohstoffe eine aussichtsreiche Grundlage.

Mit dem Vertragsnaturschutz besteht bereits ein bundesweit anerkanntes und eingeführtes Instrument. Dort setzt das Entwicklungskonzept ELKE an: Es will Flächen für vielfältige Anbausysteme nutzen. Denn ökologische Leistungen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen umzusetzen ist ein wichtiger Baustein, um gesamtgesellschaftliche Verpflichtungen und Aufgaben intelligent mit einzelbetrieblichen Interessen und regional-typischen Wirtschaftsweisen zu verbinden.

Landwirtschaft und Klimaschutz

So werden landbaulich unwirtschaftliche Zielbiototypen des Naturschutzes wie Magergras, Feucht- und Streuobstwiesen mit Hilfe des gesellschaftlichen Auftrags Naturschutz mittels Vertragsnaturschutz durch Landwirte erhalten. Mit dem Klimaschutz rückt eine weitere gesellschaftliche Aufgabe in den Fokus der Öffentlichkeit. Auch dort spielen die Landwirte eine wichtige Rolle. Von den insgesamt zwölf Millionen Hektar Ackerfläche in Deutschland nutzen die Landwirte gegenwärtig gut zwei Millionen Hektar oder knapp 17 Prozent für den Anbau von Energie- und Industriepflanzen. Mehr denn je ist Biomasse eine zusätzliche Einkommensquelle für die Landwirtschaft, gleichzeitig leistet sie einen Beitrag zum Ersatz fossiler Rohstoffe und damit zum Klimaschutz. Grundsätzlich können Ackerkulturen mehr Kohlenstoff in Biomasse binden, umsetzen und exportieren als Grünland. Jedoch steht

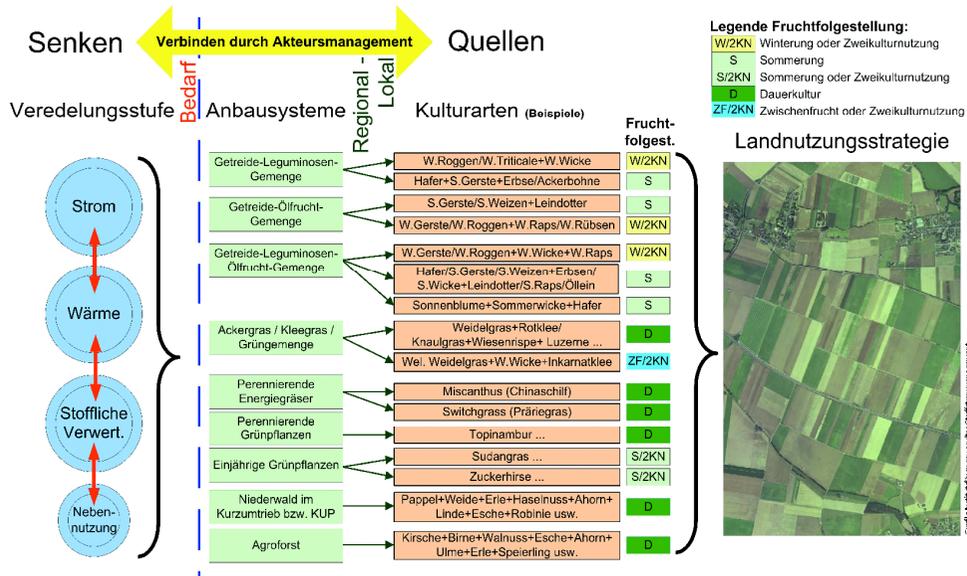
die Erforschung und Weiterentwicklung von landbaulichen Verfahren und Strategien mit „neuen“ Nutzpflanzen vor einer besonderen Herausforderung. Der Anbau von Raps und Mais stößt mancherorts an die Grenzen der guten landbaulichen Praxis: Missernten durch Schädlinge wie Rapsglanzkäfer und Maiszünsler sowie ungünstige Wetterlagen wie Sommerrockenheit zeigen die Grenzen nicht nachhaltiger Landbewirtschaftung. Ein diversifizierter Landbau kann also wirtschaftliche und ökologische Risiken minimieren. Verknüpft man Landbau, Natur- und Klimaschutz, so sind jeweils die regionalen und lokalen Verhältnisse zu betrachten. Notwendig ist ein wirtschaftlich nachhaltiges und leistungsorientiertes Konzept mit Werkzeugen für die Entwicklung einer lokalen Landnutzungsstrategie. Dieses Konzept wird flankiert durch die naturschutzfachliche und bauplanerische Eingriffsregelung (Verursacherprinzip) und durch langfristiges, professionelles Kulturlandschaftsmanagement.

Rohstoffe für Biogasproduktion

Nach dem derzeitigen Wissensstand eignen sich vor allem Kurzumtriebsplantagen, Agroforstsysteme und verschiedene, zum Teil perennierende C4-Pflanzen wie Miscanthus, Switchgrass, Sudangras und andere Hirsen und der Gemengeanbau (Geteide-Leguminosen-Ölfrucht-Gemenge, Feldfutterbau-Gemenge, ...) im Zusammenhang mit bestehenden Fruchtfolgen oder dem sogenannten Zweikulturnutzungssystem dafür, eine Landnutzungsstrategie zu erarbeiten. Auch Wildkräuter eignen sich als Rohstoff für die Biogasproduktion. Im Projekt „Lebensraum Brache“ (www.lebensraum-brache.de)

Dieter Haugl/juelio.de





Jede Region ist einzigartig und bietet unterschiedliche Voraussetzungen, für Landnutzungsstrategien. Die Grafik zeigt einen sogenannten landbaulichen Werkzeugkasten, der mit den unterschiedlichen Akteuren, unter anderem aus Landwirtschaft und Naturschutz, verhandelt werden muss.

wurde die Begrünung von Stilllegungsflächen mit artenreichen Gemengen untersucht. Die konsequente Weiterentwicklung der dort eingesetzten Kulturmischungen für die Biogasproduktion ist eine weitere Chance, Naturschutzleistungen in neue Landnutzungsstrategien zu integrieren. Das Projekt ELKE verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz und stellt durch die Kombination von Kulturen eine besondere Naturschutzqualität in Aussicht. Dadurch ist es möglich, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sowohl im Flachland (Ackerbaueregionen) als auch in den Mittelgebirgen (Grünlandregionen) ökologisch aufzuwerten. Bereits jetzt zeigt sich die zunehmende Bedeutung der Landwirtschaft als Partner, wenn es darum geht, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umzusetzen. So setzt die Stadt Dortmund auf die Landwirtschaft als Partner ihres Ökokontos und das Land Nordrhein-Westfalen erwähnt in seinem Landschaftsgesetz in Paragraph 4a Absatz 4 „... Maßnahmen einer naturverträglichen Bodennutzung ... auf wechselnden Flächen ...“ ausdrücklich als mögliche Kompensationsmaßnahme. Verzichtet man bei der Bewirtschaftung weitgehend auf Pflanzenschutzmittel und synthetische Düngemittel und minimiert man die Bearbeitungsintensität, so ist der abiotische Ressourcenschutz in der Regel gewährleistet. Der Einsatz von unterschiedlichen Nutz- und Wildpflanzen erhöht zudem die Agrobiodiversität. Für den Naturschutz interessant ist auch der Einsatz heimischer Arten wie etwa Haselnuss und Speierling in Agroforstsystemen.

Landbaulicher Werkzeugkasten

Der nachfolgend skizzierte landbauliche Werkzeugkasten dient dazu, regionale Landnutzungsstrategien zu erarbeiten, die durch Standards eine bestimmte Qualität für den Naturschutz gewährleisten und zugleich nachwachsende Rohstoffe für regionale Rohstoffkreisläufe etablieren. Durch den Ausbau eines lokalen/regionalen Akteursnetzwerks lassen sich gemeinsame Ziele in Strategien

festlegen. Darauf aufbauend kann die Region ein individuelles Profil erarbeiten. Besonders wichtig ist es, die Konflikte herauszuarbeiten, um diese aufzulösen und damit regionale ökologischen, ökonomischen und sozialen Mehrwert zu erarbeiten. Im Ergebnis wird das bewährte Prinzip „Naturschutz durch Nutzung“ durch das Prinzip „Naturschutz durch Landbau“ ergänzt. Dieses Mehrnutzungs-konzept, verstanden als systematische Verbindung von standortangepassten Anbausystemen für nachwachsende Rohstoffe mit einer klar definierten Naturschutzqualität, kann das Problem der Flächenverfügbarkeit und damit der mancherorts beklagten Umsetzungsdefizite im Naturschutz lösen. Zugleich wird landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten – der viel beklagte zweite Flächenverlust entfällt.

Modellprojekte starten demnächst

Die langfristige Bewirtschaftung der Flächen lässt sich per Vertrag gewährleisten und damit die erhünschte Qualität für den Naturschutz dauerhaft sichern. Dazu entwickelten die Wissenschaftler von ELKE ein umfassendes Kalkulationssystem als weiteres Werkzeug, das beim Aufbau von Modellprojekten in Deutschland in der aktuell beantragten Umsetzungsphase III von ELKE in die Praxis eingeführt und verifiziert wird. Grundsätzlich lassen sich Landnutzungsstrategien über die naturschutzfachliche und bauplanerische Eingriffregelung und die dort verankerte Verursacherpflicht finanzieren, wenn der geforderte Wert für den Naturschutz erreicht wird. Der angewandte Naturschutz wendet sich in ELKE erstmalig einem landwirtschaftlichen Wachstumsmarkt zu. In Verbindung mit Biogasanlagen, Holzhackschnitzelheizungen oder Pelletproduktion lässt sich Klimaschutz (mit durch den Mehrnutzungsansatz in der Summe vermutlich niedrigen CO₂-Vermeidungskosten) durch regionale Naturschutz- und Landnutzungsstrategien umsetzen. Selbstverständlich bleiben Biotoperhalt und Artenschutz die Hauptaufgaben des Naturschutzes. Verknüpft man diese Aufgaben mit

dem hier skizzierten Mehrnutzungs-konzept, so können extensiv bewirtschaftete Flächen über ihre Biotop verbindende Funktion zur Vernetzung von Naturschutzinseln beitragen – ein flächiger Biotopverbund kann so entstehende beziehungsweise unterstütz werden. Grundsätzliche Chancen für Mehrnutzungs-konzepte sind:

1. Die Landwirtschaft stellt den Erhalt landwirtschaftlicher Nutzfläche als Grundlage ihrer Produktion auch für die Zukunft sicher und gewinnt neue Betriebszweige.
 2. Der Naturschutz verankert sich prospektiv und partnerschaftlich in der Kulturlandschaftsentwicklung bisher häufig segregierter und damit durch Nutzungskonflikte geprägter Räume.
 3. Nachwachsende Rohstoffe werden auf mehr landwirtschaftlicher Nutzfläche mit hoher Biodiversität angebaut, daraus resultierender besserer Klimaschutz.
 4. Die öffentliche Wahrnehmung beider Partner verändert sich bundesweit wie lokal grundlegend.
 5. Das kommunale Management gewinnt ein neues Werkzeug, um lokalen Mehrwert zu erarbeiten, die regionale Wertschöpfung erhöht sich.
- Noch sind die Wirkungen derartiger Landnutzungsstrategien für den Naturschutz nicht hinreichend untersucht, da es zu wenige Erprobungsflächen gibt. Insbesondere die Auswirkungen auf den Biotopverbund, wenn Kulturen in extensiven Anbauverfahren kombiniert werden, sind von Interesse. Deshalb werden aktuell in sechs Bundesländern Modellprojekte für Deutschland aufgebaut, die dazu umfassende Antworten und Einsichten geben sollen, ob und wie sich Vielfalt durch Landbau als neues Prinzip in das regionale Kulturlandschaftsmanagement einfühen lässt. Die Umsetzungsphase ist von 2009 bis 2012 in einem Forschungsverbund geplant. Von Seiten der Bundesregierung wird dieses Projekt durch das Verbraucherschutzministerium über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe gefördert und begleitet (www.landnutzungsstrategie.de). ■

