

Jochen Godt & Thomas van Elsen

Integration von Naturschutzaspekten in den Ökologischen Landbau – ein Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen –

1 Die Hessische Staatsdomäne Frankenhausen als Versuchsbetrieb der Universität Kassel

Im Juli 1998 pachtete die Universität Kassel die 320 ha umfassende Hessische Staatsdomäne Frankenhausen, nordwestlich von Kassel gelegen, für die Dauer von zunächst 18 Jahren. Ziel ist, die Entwicklung eines ökologischen Landwirtschaftsbetriebes wissenschaftlich zu begleiten und als Demonstrationsobjekt für die Lehre zu nutzen. Ende 1999 wurde ein „Zentrum für Ökologische Landwirtschaft und Nachhaltige Regionalentwicklung auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen e. V.“ an der Universität Kassel gegründet (HEß et al. 2001).

Der Landwirtschaftsbetrieb wird, um allgemein übertragbare Ergebnisse im Rahmen der wissenschaftlichen Begleituntersuchungen zu liefern, nach realökonomischen Kriterien geführt. Durch die Größe des Hofes und die umfangreichen Investitionen des Landes Hessen bzw. der Hochschule bietet das Projekt ideale Voraussetzungen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Ökonomische Rahmenbedingungen, denen sich jeder landwirtschaftliche Betrieb stellen muss, lassen praxisnahe Versuchsergebnisse erwarten, die sich auf Praxisbetriebe des Ökologischen Landbaus in vieler Hinsicht übertragen lassen.

Der Anpachtung der Staatsdomäne liegt ein Modulkonzept¹ zu Grunde, das die beabsichtigten Schwerpunkte darstellt. Eines dieser Module ist als „Kulturlandschaftsentwicklung“ bezeichnet und wird durch ein inzwischen durch das Bundesamt für Naturschutz gefördertes Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben (E&E) „Die Integration von Naturschutzaspekten in den Ökologischen Landbau - am Beispiel der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen“ umgesetzt (VAN ELSSEN & GODT 2000). Über die Inhalte dieses Projektes², das derzeit die Voruntersuchungsphase abschließt, wird im Folgenden berichtet.

1.1 Historisches zur Entwicklung der Domäne

Die Hessische Staatsdomäne Frankenhausen gehört zu denjenigen der insgesamt 53 Domänen des Landes Hessen, die auf „kontrolliert biologische“ Bewirtschaftung umgestellt wurden. Im Zusammenhang mit der im Projekt exemplarisch verfolgten Weiterentwicklung der Kulturlandschaft ist die Kenntnis der Betriebsgeschichte (vgl. TROßBACH 2000) grundlegend. Bis in die 70er Jahre war die 320 ha umfassende Domäne ein vielfältiger Gemischtbetrieb. 1971 wurde die Erzeugung von Vorzugsmilch eingestellt und die Milchviehherde abgeschafft, 1972 wurde die Schafhaltung aufgegeben und

1993 die Haltung von Zuchtsauen. Seither wurde - bis zur Anpachtung durch die Hochschule - der voll arron- dierte Hof als viehloser Intensivbetrieb mit den Schwer- punkten Getreidesaatgut-Produktion und Zuckerrüben- Anbau geführt. Auf den fast 300 ha Ackerfläche beschränkte sich das Fruchtartenspektrum zuletzt auf Winterweizen, Wintergerste, Winterroggen, Zuckerrüben und gelegentlichen Anbau von Hafer. Bei einer mittleren Bodenpunktzahl von 60 (vornehmlich drainierte, tief- gründige Lösslehmverwitterungs- sowie tonreiche Böden) wurden etwa bei Winterweizen Spitzenerträge von über 100 dt/ha erzielt. Die Anzahl der auf der Domäne arbeitenden Menschen hatte sich nach Aufgabe der Tierhaltung auf drei reduziert, wobei zahlreiche Arbeits- plätze verloren gingen. Ein Großteil der unter Denkmal- schutz stehenden Gebäudekapazitäten war seither ungenutzt.

Mit der Umstellung wird auf den Einsatz syntheti- scher Handelsdünger und Pestizide verzichtet. Das Kul- turartenspektrum erweiterte sich erheblich. In den Betrieb integriert sind Versuchsflächen des universitären Fachgebietes Ökologischer Landbau, Demonstrations- flächen mit alten Kulturpflanzen und ein Gemüse-Selbst- ernahmeprojekt. Mehr als 20 ha Ackerfläche wurden umge- wandelt in Dauergrünland, das zur Ernährung der im Aufbau begriffenen Milchviehherde dient.

1.2 Landschaftsökologische Beurteilung des Ist-Zustandes

Bei der Umstellung der Domäne auf ökologische Landwirtschaft musste in den ersten Jahren der Bewirt- schaftung durch die Hochschule der Aufbau eines öko- nomisch tragfähigen Betriebes im Vordergrund stehen. Obgleich zum Ökologischen Landbau Naturschutzaspek- te immanent dazugehören, konnten entsprechende Ziele zunächst nur marginal berücksichtigt werden. Ein Modul „Kulturlandschaftsentwicklung“ war von vornherein auf die Einwerbung von Drittmitteln angewiesen, da sich für eine seriöse, umfassende Behandlung des Themas sowie aus naturschutzfachlicher als aus wissenschaft- licher Sicht ein erheblicher Mittelbedarf abzeichnete. Damit wurden in der Umstellungsphase nur wenige Ver- änderungen in der Landschaft sichtbar, insbesondere, was die vorhandenen Strukturen, besonders die Schlag- größen der Felder betrifft. Zur weiter gehenden Umset- zung von konkreten Maßnahmen zur Anlage, Gestaltung und Pflege wurde ein fundiertes Gesamtkonzept ange- strebt, das im Rahmen einer Voruntersuchungsphase entwickelt werden sollte (VAN ELSSEN & GODT 2000).

Einzelne Parameter zu einer landschaftsökologi- schen Charakterisierung bei Übernahme der Hessi-

schen Staatsdomäne Frankenhausen sind der Tabelle 1 zu entnehmen. Die intensiv genutzte Landschaft ist durch eine weitgehende Ausräumung an Strukturelementen gekennzeichnet, wobei zwei Fließgewässer erste noch verbliebene linienhafte Ansatzpunkte für Gestaltungen und Verbesserungsmaßnahmen bieten.

1.3 Entwicklung seit der Umstellung, Einführung einer bodengebundenen Tierhaltung

Die Einführung einer bodengebundenen Tierhaltung, insbesondere der Aufbau einer Milchviehherde, hat erhebliche Auswirkungen auf die Flächennutzung und damit auf naturschutzfachliche Aspekte (Abb. 1, S. 156). So wurde in erheblichem Maße Ackerland zu Grünland (jetzt 35,7 ha) umgewandelt, das vorher auf dem Betrieb gänzlich abgeschafft worden war - lediglich wenige Stilllegungsflächen (11,3 ha) waren vorhanden. Hinzu kommt die Einführung des Feldfutterbaus in Form von 1-2-jährig genutztem Klee gras (68,1 ha), das in die Ackerfruchtfolge integriert ist. Mit insgesamt 98,52 ha Grünland und Klee grasflächen ist gegenüber 11,3 ha Grünlandstilllegungsflächen allein durch die Einführung der bodengebundenen Tierhaltung von einer deutlichen naturschutzrelevanten Entlastung seit der Umstellung auszugehen. Der Neuaufbau einer Milchviehherde stellt eine erhebliche finanzielle Belastung des Betriebes dar. Der Wiederaufbau eines Gemischtbetriebes mit bodengebundener Tierhaltung und Weidehaltung in einer ausgeprägten Ackerbauregion liegt konträr zum aktuellen Trend der Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung in Regionen mit ertragreichen Böden. Auch ökologisch wirtschaftende Betriebe tendieren mehr und mehr zur Spezialisierung; die Zahl viehlos wirtschaftender Ackerbaubetriebe nimmt

auch hier zu. Zum Leitbild der Entwicklung eines ökologisch wirtschaftenden Beispielbetriebes gehört indes die Verpflichtung zu nachhaltigen Nutzungsformen im Sinne einer Kreislaufwirtschaft einschließlich einer standortgebundenen Tierhaltung als integralem Bestandteil dazu.

2 Grundlagen für die Kulturlandschafts-Entwicklung Frankenhausen

2.1 Ökologischer Landbau und Naturschutz

Sowohl im Naturschutz als auch im Ökologischen Landbau lassen sich unterschiedliche Ebenen und Stufen im Umgang mit der Frage der Landschaftsentwicklung unterscheiden. Der Naturschutz hat sich schrittweise vom Bestreben, einzelne Arten und Lebensräume zu schützen, stetig weiterentwickelt bis hin zu Forderungen nach nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden, um die historisch entstandene biologische Vielfalt zu erhalten, zuletzt im Rahmen der NABU-Kampagne „Landschaft schmeckt“. Entsprechende Stufen sind beim „Umgang mit Landschaft“ im Ökologischen Landbau zu finden (Tab. 2, S. 156).

Ist die Umstellung auf eine ökologische Bewirtschaftung an sich schon ein großer Schritt in Richtung einer naturgerechten Wirtschaftsweise, so stellen die gezielte Förderung von Nützlingen und die Einbeziehung biologischer Vielfalt in die Wirtschaftsflächen weitere Entwicklungsschritte dar. In der Naturschutzbewegung ist heute mehr und mehr die Suche nach Leitbildern festzustellen, die über das reine Konservieren und Restaurieren der in der Vergangenheit gewachsenen Strukturen hinausgehen, als Schritt vom bloßen Schutz der Natur zur Schaf-

Landschaftselement / Strukturmerkmal	Beschreibung
Flächenverteilung/ Flächennutzung	Strukturarme Ackerschläge von bis zu 15 ha, ausschließlicher Getreide- und Zuckerrübenanbau, weitgehend drainiert (teilweise früherer Umbruch von Feuchtwiesen), Ackernutzung bis hart an Fließgewässer heran.
Fließgewässer und Sickerwasser	Tief in den Löss eingeschnittene Fließgewässer; begradigte Bachläufe und Entwässerungsgräben (weitgehend gehölzfrei), teilweise Verrohrung, fließgewässerbegleitende Gehölze abschnittsweise spärlich, Pestizid- und Nährstoffeintrag in Oberflächengewässer und erhöhter oberflächlicher Sickerwasserabfluss durch Drainage in Vorfluter; naturferne Verbauung von Übergängen.
Extensivgrünland / Feldgehölze	Verbuschte Trockenhänge mit Spuren früherer Beweidung.
Hecken	Unzureichend angewachsene Hecke mit starken Verbisschäden.
Einzelbäume	Konzentriert auf wenige Bereiche, sonst spärlich vorhanden, vereinzelt zerfallende Kopfweiden.
Pflanzengesellschaften	Teilweise Dominanz von Eutrophierungsanzeigern (<i>Urtica dioica</i>); teilweise breite und relativ artenreiche Feldraine entlang der meist unbefestigten Feldwege; mehrere Feuchtfelder in beackerten Schlägen mit Nässezeigern (<i>Equisetum palustre</i> , <i>Juncus bufonius</i> , <i>Coronopus squamatus</i> u.a.). Getreidebestände im Feldinneren nahezu frei von Ackerswildkräutern.
Hof/Hofumfeld	Teilweise verfallende Bausubstanz, leer stehende Stallungen; zwei Turmfalken-Brutpaare in den Wirtschaftsgebäuden; verwilderter Garten mit Streuobst, Koniferen und Brennesselbeständen.

Tab. 1: Landschaftsökologische Grobcharakterisierung der Landschaft der Staatsdomäne Frankenhausen bei Übernahme durch die Universität Kassel (1998)

Grünland und Klee gras 2001

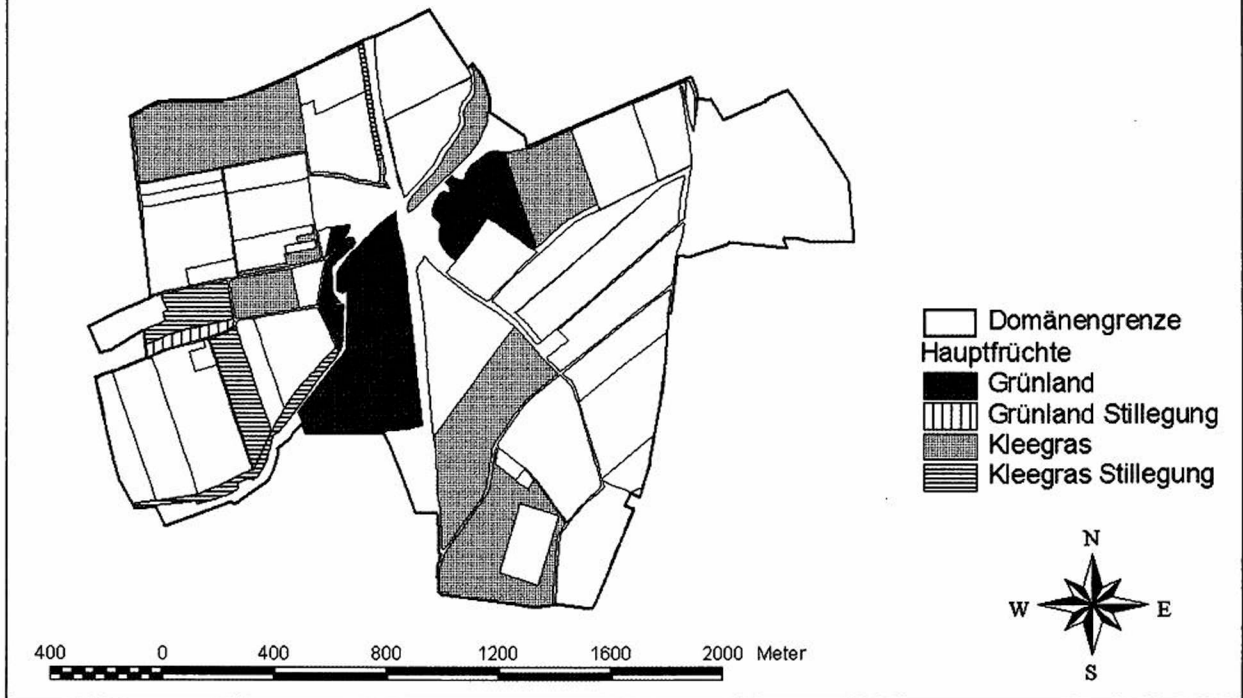


Abb. 1: Temporäre und dauerhafte Grünlandbereiche und Klee grasflächen auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen (Stand 2001)

fung neuer Entwicklungsmöglichkeiten. Entsprechend ist innerhalb des Ökologischen Landbaus ein Suchen nach Leitbildern zu bemerken, die über das nützlichkeitsorientierte Pflegen von Biotopen hinausgehen. Der Ansatz eines „organischen“ Landbaus (die besonders im englischsprachigen verbreitete Bezeichnung für Ökologischen Landbau) beinhaltet die Überlegung, einen landwirtschaftlichen Betrieb als „Organismus höherer Ordnung“ aufzufassen, in dem einzelne Bestandteile funk-

nal wie Organe eines physischen Organismus zusammenwirken, die in einem Stoff- und Energieaustausch stehen. Die Unterschiedlichkeit der Höfe und Landschaften und der Bewirtschafter legt nahe, den Organismusgedanken nicht schematisch anzuwenden, sondern individuell auf die jeweilige „Individualität“ eines Betriebes zu übertragen.

Die Erweiterung auf ganze Landschaften bietet sich an. Auch hier geht es darum, sich den Wert scheinbar

Naturschutz	Zeitachse	Ökologischer Landbau
Schutz einzelner Arten	↓	Umstellung (Verzicht auf Biozide, Synthetische Handelsdünger, Einrichtung vielfältiger Fruchtfolgen ...)
Biotopschutz (Segregation)		Förderung von „Nützlingen“
Biozönosenschutz / Biotopverbund / „Vernetzung“		Integration von die Biodiversität fördernden Maßnahmen in Bewirtschaftungskonzepte
Förderung von Biodiversität über nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden		Suche nach Leitbildern, die die Multifunktionalität der „Landschaft als Organismus“ im Auge haben und über das Nützlichkeits-orientierte Pflegen von Biotopen hinausgehen
Suche nach Leitbildern, die über das Konservieren der Vergangenheit hinausgehen		
Vom „Natur-Schutz“ zur „Natur-Entwicklung“ ?		

Tab. 2: Kulturlandschafts-Entwicklung: Stufen im Naturschutz und im Ökologischen Landbau

unproduktiver Flächen im Gesamtzusammenhang vor Augen zu führen, die etwa durch eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt wichtige „Organfunktionen“ im Gesamtzusammenhang von Hof und Landschaft wahrnehmen können. Nicht die Einrichtung einer Einheitslandschaft mit Mindestmeterzahlen an Hecken und Feuchtbiotopen ist das Ziel, sondern eine Landschaft als Ergebnis eines an Hof- und Landschaftssituation individuell angepassten Entwicklungsprozesses (VAN ELSSEN & DANIEL 2000).

Jeder Landwirt weiß genau, welche Teile seines Landes am produktivsten sind. Beim Wissen, welches die wertvollsten Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind, gibt es dagegen oft noch Nachholbedarf. Die Beschäftigung mit der Landschaft, ihren Pflanzen und Tieren, die auf die pflegende Bewirtschaftung des Landwirtes angewiesen sind, ist Voraussetzung, den Wert der Landschaftselemente kennen- und schätzen zu lernen. Durch das „Kennen-Lernen“ verändert sich auch der Umgang mit der Landschaft. Ihr Erhalt und ihre Entwicklung wird mehr und mehr zum Anliegen der Bewirtschaftung. Das „Individuelle“ einer Landschaft wäre dann etwas, was sich in der Auseinandersetzung der Bewirtschafter mit „ihrer“ Landschaft entwickelt, indem der Wert der Natur ernst genommen und mit den Bedürfnissen und Notwendigkeiten der Bewirtschaftung in Einklang gebracht und entwickelt wird.

Die Frage nach der inhaltlichen Ausfüllung der im Naturschutzrecht diskutierten „guten fachlichen Praxis“ stellt sich auch im Ökologischen Landbau, wenn auch durch die umwelt- und naturschonendere Bewirtschaftung mit geringerer Dringlichkeit als in der konventionellen Landwirtschaft. Zu Recht wird auch in den Verbänden des Ökologischen Landbaus die Forderung nach einem bestimmten Prozentsatz ungenutzter Fläche als Rückzugsraum (z.B. 5 oder 10 % der Fläche) diskutiert, oder auch die Koppelung der Betriebsumstellung an die Erstellung einer Planung zur Entwicklung der vom Hof bewirtschafteten Landschaft (STOBBELAAR et al. 1998). Die heutigen Überlegungen zur Aufnahme von Naturschutzzielen in die Anbau Richtlinien können eine Hilfe bei der weiteren Entwicklung darstellen. Noch wichtiger erscheint aber das Ziel, dass die Weiterentwicklung der „hofindividuellen“ Kulturlandschaft mehr und mehr zum Anliegen der Landwirtinnen und Landwirte selber wird. Dies ist ein weites Feld für die Zusammenarbeit von Landschaftsplanung, Naturschutz und Ökologischer Landwirtschaft, aber auch eine Aufgabe für die Aus- und Fortbildung von Landwirtinnen und Landwirten an den Berufs- und Hochschulen.

2.2. Landschaftsplanung „von unten“ - neue Wege zur Integration von Naturschutz in die Landwirtschaft

Die Landschaftsplanung stellt entsprechend ihrem Gesetzesauftrag die Umsetzung von Naturschutzzielen in der Landschaft sicher. Die ihr zur Verfügung stehenden Instrumente sollen - je nach Ebene und Maßstab - Konkretisierungen der allgemeinen Leitbilder darstellen. Die unterste Ebene stellt in der offenen Landschaft in der Regel der Landschaftsplan dar, der auf Gemeindeebene erarbeitet wird. Betrachtet man die Konkretisie-

rungen in den erarbeiteten Kartenwerken, stellt man enttäuscht fest, dass selbst auf dieser Ebene parzellenscharfe Aussagen selten anzutreffen sind. Vielmehr werden allgemeine Räume ausgewiesen, in denen besondere Entwicklungsmaßnahmen beabsichtigt sind. Die in Hessen zusätzlich erstellten Landschaftspflegekonzepte stellen lediglich eine Übernahme der Aussagen des Landschaftsplanes dar, haben also den gleichen Mangel an Konkretisierung. Dieser Mangel kommt nicht von ungefähr: muss sich ein Landschaftsplaner bei der Aufstellung parzellenscharfer Maßnahmenpläne direkt mit den betroffenen Landnutzern auseinander setzen, kommt es natürlicherweise zu Zielkonflikten und bei öffentlichen Erörterungsterminen wie Bürgerversammlungen häufig auch zu massiven, meistens partikularinteressengeleiteten Auseinandersetzungen. Eine grundsätzliche andere - und damit neue - Herangehensweise in der Verfolgung von Naturschutzinteressen ist die in Frankenhausen erprobte Erarbeitung eines umfassenden Maßnahmenplanes in direkter Kooperation mit den Betriebsleitern, mit fachlicher Unterstützung der beteiligten Hochschulinstitutionen. Gleichzeitig stellt die Beteiligung externer Interessensvertreter an der Erarbeitung eines Maßnahmenplanes ein Novum dar. Interessierte private Interessensvertreter wie auch behördliche Institutionen aus dem Naturschutz, der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, der Regionalentwicklung etc. werden in dem Projekt in Form von Geländebegehungen und von zwei durchgeführten Workshops beteiligt. Um möglichst viele Akteure verantwortlich in den Prozess einzubinden und das Projekt zum Anliegen der Bewirtschafter werden zu lassen, kommt einem partizipativen Vorgehen - generell bei einer zeitgemäßen Integration von Naturschutzzielen in die Landwirtschaft (VAN ELSSEN 2002) - eine Schlüsselrolle zu. Abb. 2 gibt einen Überblick über die Vorgehensweise: Während in der üblichen Landschaftsplanung die Instrumente auf verschiedenen Ebenen „von oben nach unten“ entwickelt werden, stellt der „Bottom up“-Ansatz eine andere Vorgehensweise dar. Zwar werden die Vorgaben aus der übergeordneten Landschaftsplanung mit berücksichtigt, im Vordergrund steht jedoch die Entwicklung betrieblich umsetzbarer Leitbilder und die Erarbeitung eines auf den Betriebsprozess abgestimmten Massnahmenkataloges mit ausreichendem Konkretisierungsgrad.

3 Kulturlandschafts-Entwicklung mit dem Ökologischen Landbau

Die positiven Auswirkungen des Ökologischen Landbaus auf Flora und Fauna wurden inzwischen durch viele Untersuchungen belegt (z.B. WEIGER & WILLER 1997). Bereits die Umstellung auf die Bewirtschaftung ohne Pestizide beinhaltet das Potential für eine größere biologische Vielfalt, die sich in gewissem Rahmen von selbst einstellt. So belegen zahlreiche Vergleichsuntersuchungen, dass Ackerland bei ökologischer Bewirtschaftung Lebensraum für ein mehrfaches an Ackerwildkraut-Arten bieten kann als konventionell bewirtschaftete Nachbarfelder, mit entsprechend positiven Auswirkungen auf die Insektenwelt. Aber auch die nichtchemische

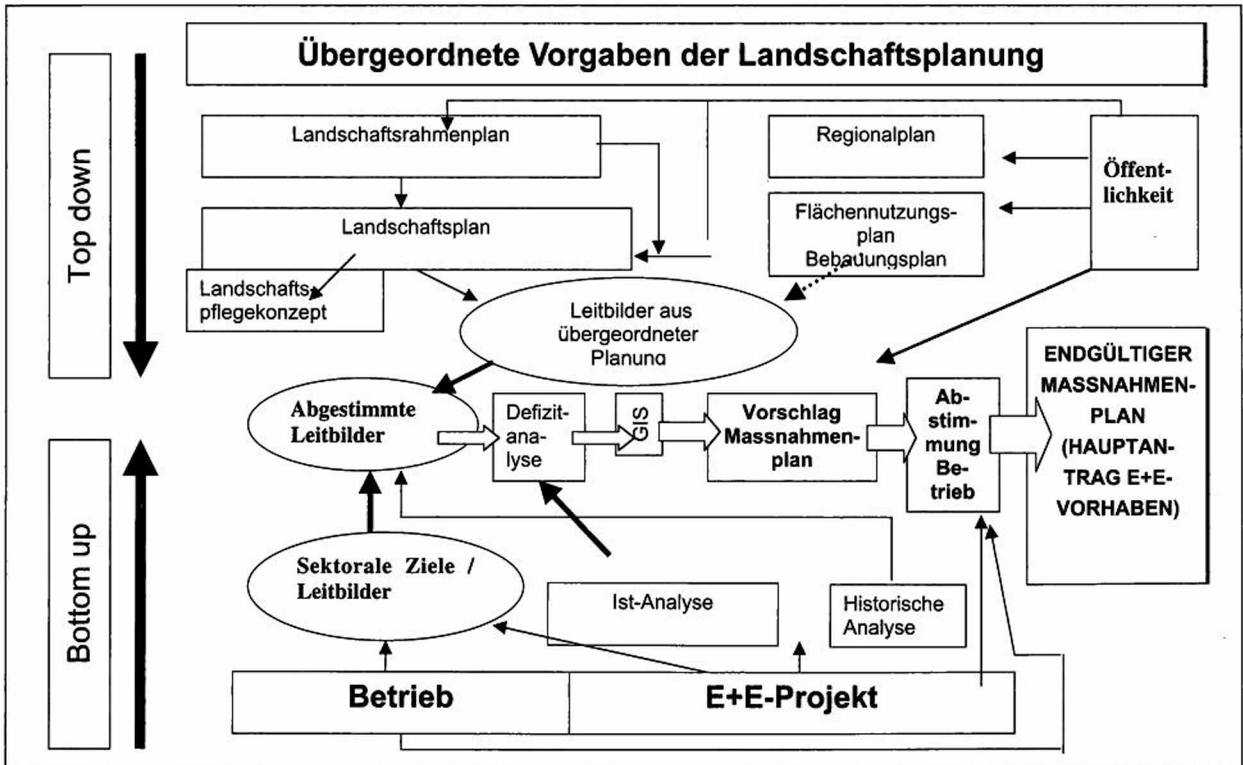


Abb. 2: Leitbild- und Maßnahmenentwicklung E+E-Vorhaben Frankenhausen

„Beikrautregulierung“ kann bei zunehmender Perfektionierung der mechanischen Verfahren und Untersaaten durchaus zum weiteren Rückgang selten gewordener Arten führen. Ähnliches ergibt sich für das Grünland: Die Bewirtschaftung nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus ist generell als positiv einzuschätzen, aber auch hier können häufige Mahd, früherer Schnitzeitpunkt und Umbruch mit Neuansaat wie bei konventioneller Bewirtschaftung die historisch gewachsene Artenvielfalt vernichten.

Während der Zwang zu intensiver Bewirtschaftung auch im Ökologischen Landbau zunimmt, wächst das gesellschaftliche Bewusstsein für die Frage nach der Zukunft der Kulturlandschaften Mitteleuropas. Förderinstrumente versuchen, ihrem Zerfall durch „Vertragsnaturschutz“ und „flankierende Maßnahmen“ gegenzusteuern.

In der Bewertung ökologisch orientierter Landbauformen wird mehr und mehr Augenmerk auf die Art und Weise, wie die Nahrungsmittel produziert werden, gerichtet. Außer der Qualität der Produkte hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensmittel wird die Qualität ihrer Entstehung immer wichtiger. So bekommen qualitative Aspekte des Produktionsprozesses, durch den die Lebensmittel entstehen, sowie die Auswirkungen der Produktion auf die Natur wachsende Bedeutung. Verbraucher verzichten zunehmend, zuletzt alarmiert durch Lebensmittelskandale und Tierseuchen, auf tierische Produkte aus Intensivhaltung und streben den Kauf „gesünder“ produzierter Ware an. Zwar darf nach wie vor mit Bildern von der Bauernhofidylle für Hühnereier aus Legebatterien geworben werden, aber auch erste Anbauverbände und Verarbeiter ökologischer Lebensmittel haben „intakte Landschaft“ als Werbeinhalt entdeckt, ein Versprechen, an dessen Einlösung auch mancher Biobetrieb noch arbeiten muss.

Die aus den Krisen der letzten Jahre erwachsene Forderung nach einer „Agrarwende“ bietet die Chance, über den Horizont der eigentlichen Produktion hinaus zusätzlich zur Integration von Naturschutzziele in die landwirtschaftliche Produktion beizutragen. In diesem Sinne will das hier vorgestellte, interdisziplinär zusammengesetzte Kulturlandschafts-Projekt Fragestellungen bearbeiten, denen folgende Arbeitshypothesen zugrunde liegen:

- Im Ansatz beinhaltet das Konzept des Ökologischen Landbaus bereits das Ziel, zu einem bewusst gestalterischen Umgang mit der Kulturlandschaft beizutragen und Ziele des Naturschutz mit zu berücksichtigen, auch, wenn diese Aspekte heute durch ökonomische Zwänge meist eine nur untergeordnete Rolle in der Praxis spielen und entsprechende Defizite bestehen.

Über die intensive Auseinandersetzung mit der Entwicklung der Kulturlandschaft am Beispiel der Domäne Frankenhausen lässt sich beispielhaft und übertragbar die Integration landschaftsökologischer Ziele in den Ökologischen Landbau verbessern.

Das Anstreben nachhaltiger Nutzungskonzepte, auch für solche Flächen, die primär dem Naturschutz vorbehalten sind, sichert langfristig deren gewünschte Funktionsfähigkeit. Die Kosten für die Pflege unrentabler Landschaftselemente müssen auch bei ökologischer Bewirtschaftung durch die Gesellschaft entgolten werden, etwa durch Agrarumweltprogramme, die ökologische Leistungen honorieren.

Mit der Integration von Naturschutzziele in eine zukunftsorientierte Landbewirtschaftung kann dem Ökologischen Landbau bei der künftigen Entwicklung der Kulturlandschaft eine Schlüsselrolle zukommen.

4 Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben zur Integration von Naturschutzaspekten in den Ökologischen Landbau

In der Voruntersuchungsphase (März 2001 bis März 2002) des vom Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderten Entwicklungs- und Erprobungsvorhabens werden die Grundlagen für die spätere Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen auf der Domäne gelegt. Es wurde als ein integriertes Projekt angelegt, in dem Konzepte zur naturschutzwirksamen Optimierung landwirtschaftlicher Nutzung des Ökologischen Landbaus erprobt und verbessert werden. An der Projektdurchführung sind sieben Fachgebiete der beiden Fachbereiche *Stadtplanung Landschaftsplanung* sowie *Ökologische Agrarwissenschaft* beteiligt. Die Frage, in welchem ökonomisch vertretbaren Rahmen die Umsetzung solcher Konzepte möglich ist, welche Interessen im Rahmen von kommunikativen Planungsprozessen zu berücksichtigen sind, und wie sich die Konzepte in ein nachhaltiges Bewirtschaftungssystem einpassen lassen (u.a. pflegende Nutzung), spielen eine besondere Rolle. Gelingt der oben beschriebene Ansatz der Entwicklung eines Maßnahmenkataloges zusammen mit den verantwortlich Wirtschaftenden der Domäne, bestehen gute Chancen, den Entwicklungsprozess zur Konkretisierung und Umsetzung von realisierbaren Maßnahmen auf Praxisbetriebe zu übertragen.

Zur Durchführung des Projektes sind mehrere Phasen vorgesehen: Auf die halbjährige Voruntersuchung soll eine intensive Hauptuntersuchung (5 Jahre) folgen, an die sich eine Folgeuntersuchung mit langfristigen Monitoringansätzen anschließt.

Voruntersuchung:

Gegenstände der Voruntersuchung sind die detaillierte **Analyse des Istzustandes** vorrangig mit geeigneten Methoden der Landschaftsökologie, die **Definition von angestrebten, regional angepassten Zielgrößen** (Leitprinzipien, Leitbilder und Umweltqualitätsziele) sowie die **Erarbeitung** eines in der Hauptuntersuchung umzusetzenden **Maßnahmenkataloges**.

Hauptuntersuchung:

Im Mittelpunkt der Hauptuntersuchung steht die **Erprobung von Maßnahmen** zur Integration von Naturschutzzielen in den Ökologischen Landbau. Über die Umsetzung von Maßnahmen hinaus soll eine **kontinuierliche Wirkungskontrolle** über festzulegende biotische und abiotische Indikatoren als Erfolgskontrollparameter erfolgen. **Ökonomische Bilanzen** der durchgeführten Maßnahmen sollen die Kosten für die naturschutzkonforme Optimierung des Betriebes dokumentieren.

Aus dem praxisnahen Projekt werden Aussagen mit Bezug auf folgende Fragestellungen erwartet:

- Wie können bei der Umgestaltung eines intensiv konventionell betriebenen Hofes zu einem nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebes Naturschutzziele als integraler Bestandteil einbezogen werden?

- Welche unterschiedlich motivierten Interessensgruppen sind partizipativ einzubeziehen?
- Welche Naturschutzmaßnahmen sind für Umstellungsbetriebe unter welchen Rahmenbedingungen geeignet und übertragbar?
- Welche Rahmenbedingungen müssen gegeben sein, damit die Akzeptanz des Wirtschaftsbetriebes für Naturschutzmaßnahmen erreicht wird?
- Was kostet eine solche naturschutzkonforme und aus der Sicht des Betriebes akzeptable Einbeziehung von Naturschutzmaßnahmen?
- Welche Ziele des Naturschutzes erfüllt bereits die Umstellung auf Ökologischen Landbau ohne spezifische Zusatzleistungen des Betriebes?
- Wo liegt die Trennlinie zwischen guter fachlicher Praxis des Ökologischen Landbaus und zusätzlich ökonomisch zu honorierenden ökologischen Leistungen des Betriebes?
- Welche Verbesserungsvorschläge lassen sich für Förderprogramme (insbesondere solche der Landwirtschaft) ableiten, um naturschutzfachlich zielkonform, kostenminimierend und langfristig ökonomisch tragfähig zu sein?
- Wie können die Anbau Richtlinien der Anbauverbände des Ökologischen Landbaus in Bezug auf Naturschutzaspekte verbessert werden?

Bei der parallel zum Hauptvorhaben (Umsetzung des Maßnahmenkataloges aus dem Kulturlandschaftsentwicklungskonzept) laufenden interdisziplinären wissenschaftlichen Begleitforschung soll die Integration von Naturschutz und Landnutzung (einschließlich Prozessschutz und Landschaftsdynamik) eine besondere Rolle spielen. Anhand des auf der Domäne umgesetzten Fallbeispiels soll erprobt, dokumentiert und analysiert werden, wie sich Naturschutzziele als ein integraler Bestandteil in die Neuorganisation eines Ökologischen Landbaubetriebes und in einen langfristig konzipierten Betriebsablauf einbeziehen lassen. Hierzu wird ein eigenes „Kulturlandschaftsentwicklungskonzept“ (KLEK) erarbeitet und schrittweise umgesetzt. In der Agenda 21 formulierte Nachhaltigkeitskriterien und die Chancen ihrer Umsetzung sollen ebenso bedacht werden. Auf eine Übertragbarkeit der Ergebnisse des Vorhabens auf andere konventionell wie auch ökologisch wirtschaftende Betriebe wird besonderer Wert gelegt.

Im direkten Anschluss an die Hauptuntersuchung ist eine Folgeuntersuchung geplant, um längerfristige Wirkungen der erprobten Maßnahmen zu dokumentieren, zu bewerten und diese weiterentwickeln zu können.

5 Literatur

- VAN ELSSEN, T. 2002: Partizipative Landschaftsentwicklung im Ökologischen Landbau - Fallbeispiele und Entwicklungsperspektiven. - Tagungsband Kulturlandschaft Hohenlohe (i.Dr.).
- VAN ELSSEN, T., DANIEL, G. 2000: Naturschutz praktisch. Ein Handbuch für den Ökologischen Landbau. - Bio-land-Verlag, Frankfurt (im Druck).

- VAN ELSSEN, T., GODT, J. 2000: Entwicklungsperspektiven der Kulturlandschaft durch ökologischen Landbau. - Arbeitsergebnisse 47: Die Domäne Frankenhäuser. - Schriftenr. der Arbeitsgemeinschaft Ländliche Entwicklung am Fb Stadtplanung/ Landschaftsplanung der GhK: 31-38, Kassel.
- HEB, J., KRUTZINNA, C., SCHÜLER, C., MITTELSTRAß, H., VON FRAGSTEIN, P. 2001: Hessische Staatsdomäne Frankenhäuser - Konzept des neuen Versuchsbetriebes der Universität Gh Kassel. (Beitr. 6. Wiss.-Tagung zum Ökol. Landbau: 405-407, Freising.
- STOBBELAAR, D. J., HENDRIKS, K., VAN ELSSEN, T. 1998: Improving landscape and nature values in organic agriculture. Ecology and Farming 19: 30, Bristol.
- TROSBACH, W. 2000: Frankenhäuser in der Geschichte landwirtschaftlicher Großbetriebe. - Arbeitsergebnisse 47: Die Domäne Frankenhäuser. - Schriftenr. der Arbeitsgemeinschaft Ländliche Entwicklung am Fb Stadtplanung/ Landschaftsplanung der GhK 19-25, Kassel.
- WEIGER, H., WILLER, H. (Hrsg.) 1997: Naturschutz durch ökologischen Landbau. - Ökologische Konzepte 95, Bad Dürkheim, 306 S.

- 1 Informationen im Internet s. <http://www.wiz.uni-kassel.de/dfh/index.html>.
- 2 Informationen im Internet s. <http://www.uni-kassel.de/Frankenhäuser>.

Anschrift der Autoren:

Dr. Jochen Godt
 Universität GhK Kassel,
 Fachgebiet Landschaftsökologie
 Gottschalckstraße 26A
 34109 Kassel
jogodt@hrz.uni-kassel.de

Dr. Thomas van Elsen
 Universität GhK Kassel
 Fachgebiet Ökologische Land- und
 Pflanzenbausysteme
 Nordbahnhofstraße 1a
 37213 Witzenhausen
velsen@wiz.uni-kassel.de

Buchbesprechung

LANGE, U.

Kalkmagerrasen der Rhön. Geobotanische Untersuchungen als Grundlage für eine länder- übergreifende Naturschutzarbeit

2001: 184 S. 30 x 21 cm, 16 Farbbilder, zahlreiche Abbildungen und Tabellen. Beiträge zur Naturkunde in Osthessen 36. Hrsg.: Verein für Naturkunde Osthessen. Bezug: Michael Imhof Verlag, Stettiner Straße 25, D-36100 Petersberg. Fax. 0661/63686. ISSN 0342-5452. 16,90 €.

Erstmals liegt über die Kalkmagerrasen der Rhön eine sehr umfassende Untersuchung vor. Sie beschreibt die großflächigen Vorkommen des Enzian-Schillergras-Rasens und Kontaktgesellschaften der Offenlandlebensräume, der Saum- und Gebüschgesellschaften und Kiefernbestände sowie der Orchideen-Buchenwälder, die am Ende der Sukzession vom Kalkmagerrasen zum Wald stehen. Neben den vegetationskundlichen und botanischen Beiträgen bildet der Naturschutz einen Schwerpunkt in der Arbeit. Hierzu gehören die Analyse der Belastungs- und Gefährdungsfaktoren sowie Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege.

In der Hessischen, Thüringischen und Bayerischen Rhön wurden 90 Gebiete auf 11 Messtischblättern bearbeitet. Diese Gebiete umfassen die Kalkmagerrasen der gesamten Mittelgebirgsregion der Rhön, die über vier

Jahrzehnte hinweg durch den „Eisernen Vorhang“ zerschnitten war. Die Kalkmagerrasen in den drei Bundesländern haben sich unterschiedlich entwickelt. Auf der hessischen und bayerischen Seite wurde die traditionelle Schafhaltung bereits in den 50er und 60er Jahren weitgehend aufgegeben. In der Thüringischen Rhön hatte sie bis in die jüngste Zeit eine sehr wichtige Rolle gespielt. Aus dem vorliegenden Datenmaterial, das vor allem aus floristischen und vegetationskundlichen Untersuchungen stammt, sind Ziele und Strategien für die Naturschutzarbeit im Bereich der Kalkmagerrasen ableitbar. Die Broschüre bildet weiterhin einen Beitrag für die Erhaltung der Kulturlandschaft in der Rhön.

Die Veröffentlichung ist eine stark gekürzte Fassung einer 1998 an der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät (Fachbereich Biologie) der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vorgelegten Dissertation. Die Veröffentlichung hat für den Naturschutz einen hohen Wert, da Vegetationsaufnahmen und detaillierte floristische Angaben mit Verbreitungskarten ausgewählter Arten in dem Umfang bisher nicht vorlagen. Neufunde zeigen eine intensive Durchforschung des Raumes an. Bei sehr kritischer Durchsicht der Arbeit fallen Textwiederholungen auf sowie Verbesserungsmöglichkeiten bei den Abbildungs- und Tabellenbeschriftungen. Bei einer Neuauflage sollte auch die neuere Literatur zu dem Thema vollständiger berücksichtigt werden.

Die ansprechende Schrift von Ute Lange wurde vom Verein für Naturkunde in Osthessen herausgegeben. Für 16,90 € ist sie sehr preiswert und jedem, der sich mit der Landschaft in der Rhön oder dem Naturschutz auf Kalkmagerrasen befasst, zu empfehlen.

Lothar Nitsche

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Godt Jochen, Elsen Thomas van

Artikel/Article: [Integration von Naturschutzaspekten in den Ökologischen Landbau - ein Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhäusen - 152-158](#)