

# BERICHTE DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT DER OBERLAUSITZ

Band 3

---

**Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz 3: 61–63 (1994)**

---

ISSN 0941-0627

Manuskriptannahme am 6. 12. 1993

Erschienen am 15. 9. 1994

Vortrag zur 3. Jahrestagung der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz am 6. März 1993 in Görlitz

## **Probleme der zukünftigen landwirtschaftlichen Nutzung armer Standorte im Biosphärenreservat "Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet"**

Von PETER HEYNE

In der Phase einer gravierenden Umstellung der Landwirtschaft in den östlichen Bundesländern sind Gebiete mit armen Böden besonders betroffen.

Die Oberlausitzer Heide und Teichlandschaft wird neben der Teichwirtschaft besonders durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Hier werden Nutzflächen mit Bodenwerten hauptsächlich zwischen 20 - 35 bewirtschaftet. Es überwiegen diluviale Böden auf pleistozänen oder tertiären Sanden. Nur in den Flußauen findet man alluviale Auenböden.

Die landwirtschaftliche Nutzung diluvialer Standorte wird teilweise durch Grundwasserabsenkungen als Folge der Braunkohlentagebaueinwirkungen noch erschwert. Sie wird unter den Bedingungen des europäischen Agrarmarktes daher weitgehend zu einer Förderlandwirtschaft. Die gegenwärtigen Konzeptionen sehen großflächige Extensivierungen vor, die hauptsächlich eine Einschnittnutzung ungedüngten Grünlandes und Stilllegungen von Ackerland beinhalten. Demgegenüber werden häufig noch völlig unstrukturierte Flächen bis zu 200 ha Größe bewirtschaftet, die bei den beschriebenen sehr leichten Böden eine hohe Erosionsgefährdung aufweisen. Das reich verzweigte Fließgewässernetz ist unzulänglich gegen den Eintrag organischer Nährstoffe aus Landwirtschaftsflächen abgeschirmt, und das Wasserrückhaltevermögen wurde durch hydromeliorative Maßnahmen soweit gestört, daß sich z. T. wieder Bewässerungen erforderlich machten.

Außerdem werden großflächige Aufforstungen diskutiert. Bei einem Verhältnis von 37,9 % landwirtschaftlichen Flächen und 34 % Waldanteil erscheint die flächenhafte Aufforstung in dieser traditionellen Heidelandschaft nicht als landschaftsgerechte Lösung. Daher wurde im Verlaufe der Einrichtungsplanung für das zukünftige Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide und Teichlandschaft nach weiteren Strategien zur Bewahrung des typischen Landschaftsbildes unter Einbeziehung der landwirtschaftlichen Nutzung gesucht.

Dazu wurde 1992 eine agrarökologische Studie gemeinsam mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (Basel), den Universitäten Hohenheim und Kiel sowie der Naturparkverwaltung durchgeführt. Das Ziel der Bearbeitung bestand darin, unter den Bedingungen eines Schutzgebietes die Belange des Ressourcenschutzes und des Biotopverbundes mit der landwirtschaftlichen Nutzung zu verbinden. Dabei sollte die verbreitete Separierung verschiedener wertvoller Landschaftselemente überwunden und die pauschale Teilung in große Stilllegungsflächen und weiterhin hochintensiv bewirtschaftete Bereiche aufgelöst werden.

Als Untersuchungs- und Planungsraum diente eine Fläche von ca. 2700 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, die durch die Agrargenossenschaft Klitten bewirtschaftet wird. Das Gebiet umfaßt Flächen der Gemarkungen Klitten, Förstgen, Mücka und Kreba/Neudorf. Im Rahmen des landschaftsökologischen Praktikums der Universitäten Hohenheim und Kiel wurden im Sommer 1992 die notwendigen Geländekartierungen vorgenommen. Dabei erfolgte eine flächendeckende Kartierung aller Nutzungsarten (Teichwirtschaft, Forst, Landwirtschaft) und eine Dokumentation aller vorgefundenen Biotoptypen.

Die Gesamtbestandskarte enthielt folgende Landschaftselemente, deren Differenzierung nach (\*) erfolgte:

1. Wälder, Forsten
  - \* dominanter Baumart
  - \* Unterwuchs
2. a) landwirtschaftliche Flächen
  - \* Acker mit jeweiliger Feldfrucht und Beikrautflora
- b) Grünland
  - \* Nutzungsart (Wiese, Weide, Ansaat)
  - \* Feuchtestufe
  - \* Trophiestufe
  - \* Nutzungsintensität
  - \* Zweitnutzung
3. Teiche
  - \* Trophiegrad
  - \* Ufervegetation
  - \* Nutzungsintensität
4. nicht genutzte Flächen
  - \* Silbergrasfluren
  - \* Heiden
  - \* Moore
  - \* Ruderalflächen
  - \* Röhrichte
5. lineare Elemente
  - \* Gewässer
  - \* Hecken
  - \* Baumreihen
  - \* Säume
  - \* Straßen/Wege

Auf der Grundlage dieser Bestandserfassung erfolgte die Bewertung der unterschiedlichen Landschaftselemente nach ökologischen und landwirtschaftlichen Kriterien. Anhand einer erarbeiteten Bewertungskarte wurden Nutzungsziele für jeden Acker bzw. Grünlandschlag formuliert, die den Ansprüchen des Gewässer- und Erosionsschutzes genügen, einen Verbund vorhandener Biotope realisieren und landschaftsästhetische Kriterien erfüllen.

Neben der Aufnahme der betrieblichen Ökonomie und der Zustandsanalyse der Landschaftselemente flossen in die Planung zusätzliche Informationen zur Situation der Nährstoffbilanz ein. Dazu wurden die Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen in die Gewässer und die Immission auf nährstoffarme Flächen durch Niederschläge untersucht. Die langfristige Belastung von Vorflutern aus Dränsystemen erreichte Werte von 169 mg/l Nitrat. In Einzelfällen lagen die gemessenen Werte nach unmittelbar erfolgter Düngegabe noch weit darüber. Für die Niederschlagsanalysen ergaben sich durchschnittliche jährliche Gesamtstickstoffeinträge von 30,5 kg/ha. Das entspricht einem jährlichen Mineraldüngeräquivalent von 151,8 kg/ha. Untersucht wurden nährstoffarme Standorte wie Moore, Dünen und Heiden. Die Erhaltung der typischen Pflanzengesellschaften dieser Standorte ist wesentlich von einer Minderung des Nährstoffeintrages oder einem regelmäßigen Entzug durch Pflege (Heiden) abhängig.

Die Planung sieht in erster Linie die Teilung großer Ackerschläge vor, indem erosionsgefährdete Flächen mit entsprechender Flurholzgestaltung versehen werden. Gewässer werden prinzipiell mit einem extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen vor unmittelbarem Eintrag von Agrochemikalien geschützt. Für offene Waldränder wurden Sukzessionsstreifen vorgesehen, die eine Schließung der Waldmäntel ermöglichen. Für Ackerflächen mit hohem Potential der umgebenden Bereiche wurde die Umwandlung in Grünland geplant. Diese landschaftsökologischen Zielsetzungen wurden im folgenden Schritt auf ihre betriebsökonomische Realisierbarkeit überprüft. In Zusammenarbeit mit der bewirtschaftenden Agrargenossenschaft erfolgte die ökonomische Bewertung der veränderten

Flächenstruktur und der vorgeschlagenen Nutzungsumwandlungen. Hierbei wurden Kompromißlösungen erarbeitet, die zwischen den Belangen des Betriebes und den landschaftsökologischen Vorgaben vermitteln sollten.

Als Ergebnis resultiert eine Betriebsplanung, die in zwei unterschiedlichen Bewirtschaftungsmodellen die Planungsansätze vereint. Die Integration von landschaftspflegerischen Leistungen in den betrieblichen Kreislauf ist dabei eine grundsätzliche Strategie, so daß beispielsweise der Ertrag extensiver Wiesennutzung nicht zwangsläufig zur Deponie, sondern zur weiteren Verarbeitung vorgesehen werden kann. In jedem Fall fließen dem Betrieb hierdurch zusätzliche finanzielle Mittel zu, die insgesamt zu seiner ökonomischen Stabilisierung beitragen.

Vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau Basel wurden im Rahmen der Studie zwei voneinander unabhängige Varianten erarbeitet, durch die, auf jeweils unterschiedlichem Niveau, die gestellten Anforderungen erreichbar sind.

- Als erste Variante wurde ein Modell entwickelt, nach dem der Betrieb in seiner Anbaumethode zur integrierten Produktion (IP) übergehen sollte. Im Gegensatz zum konventionellen Landbau wird nach dem Schadschwellenprinzip gearbeitet. Die mineralische Düngung erfolgt nach Entzug und verfügbarem Nährstoffvorrat im Boden. Der Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pflanzenschutzmitteln wird auf ein Mindestmaß reduziert.

- Als zweite Möglichkeit wurde die Umstellung auf den ökologischen Landbau (ÖL) zur Wahl vorgelegt. Charakterisiert ist diese Anbaumethode durch folgende Kriterien:

- \* Erhaltung einer ausgeglichenen Humusbilanz
- \* differenzierte Fruchtfolge
- \* Düngung mit organischen Hofdüngern
- \* mechanische Unkrautbekämpfung

Betriebe, die unter einem Markenzeichen ihre Produkte verkaufen wollen, verpflichten sich zur Einhaltung von Richtlinien und unterziehen sich entsprechender Kontrollen.

Beide Varianten sind nach den Betrachtungen des Forschungsinstituts für biologischen Landbau Basel ökonomisch tragfähig, wobei für die Anbaumethode nach ÖL weit größere Erwartungen bei den zu erzielenden Preisen bestehen. Der Betrieb erhält mit diesen zwei Modellen die Möglichkeit auch eine schrittweise Umstellung seiner Produktionsmethoden durchzuführen.

Als Ergebnis dieser Planung ist es möglich, eine Landwirtschaft zu entwickeln, die in das Schutzziel des zukünftigen Biosphärenreservates integriert ist. Die potentielle Auseinandersetzung zwischen den Interessen von landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz ist damit langfristig lösbar. Pflege von Biotopen und die Erhaltung einer produktionsfähigen Landwirtschaft innerhalb eines betrieblichen Ablaufes zu vereinen, ist für alle Belange als akzeptable Strategie anerkannt. Das beschriebene Projekt zeigt dazu Lösungswege auf.

Anschrift des Verfassers:

Peter Heyne  
Aufbauleitung Naturpark Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft  
"Alte Försterei"  
D - 02906 M ü c k a

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Heyne Peter

Artikel/Article: [Probleme der zukünftigen landwirtschaftlichen Nutzung armer Standorte im Biosphärenreservat "Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet" 61-63](#)