

## **Strukturen der Agrarlandschaft und Naturschutz**

### **Erschienen in:**

Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal (14), 138-141

Die Landnutzung auf der Erde und insbesondere in Europa erfolgte über Jahrhunderte im Einklang mit der Natur. Erst im letzten Jahrhundert entstanden bedenkliche Ungleichgewichte, die einer kritischen Betrachtung bedürfen.

Durch die vorangetriebene Konkurrenz zwischen den Bauern bzw. die Zwangskollektivierung in den Ostblockstaaten entstanden immer größere Einheiten und Bewirtschaftungsschläge, die der Biodiversität erheblichen Schaden zufügten. Allein in der DDR sind nach überschlägigen Kalkulationen durch die Kollektivierung 41.000 km Feldraine, Feldwege und andere Linienstrukturen verloren gegangen. Nach der Wende 1989 wurde diese verhängnisvolle Entwicklung nur formal zurück gedrängt. Statt vielfältige Wiedereinrichtungsprojekte massiv zu fördern, bleiben die Großlatifundien meist mit den alten Leitungskadern weitgehend erhalten. Eine korrekte Vermögensauseinandersetzung mit den Grundeigentümern fand kaum statt (DEUTSCHER BAUERNBUND DOKUMENTATION 2001).

Die ungebremst an Profit und Größe orientierte Agrarpolitik hat das Dilemma im Natur- und Landschaftsschutz immer weiter erhöht. Inzwischen sind die agraren Großräume ökologisch weitgehend tot, wie die jüngsten Zählungen an Insekten und Brutvögeln gezeigt haben.

Nicht nur die Tiere, sondern auch die Menschen verlassen in Größenordnungen diese ungastlichen Räume in Richtung Stadt bzw. Stadtrandgebiete. Die ländlichen Räume wirken heute vielfach wie abgehängt, infrastrukturell vernachlässigt, von wichtigen Dienstleistungen entblößt und sich selbst überlassen. Immer mehr Arbeitsplätze gehen verloren, weil die »moderne« Agrarwirtschaft nach wie vor auf Flächen-subsventionen, Produktivismus und industrielle Massentierhaltung steht.

Was ist für eine zukunftsfähige Landwirtschaft, die gesamtgesellschaftliche Interessen reflektiert, zu tun?

Das System der Flächensubsventionierung ist grundlegend zu ändern zu Gunsten der Förderung ökologischer Leistungen und der Wiederbelebung des ländlichen Raumes. Dazu gehört, ökologisch begründete Strukturen der Agrarlandschaften einzurichten. Die Feldgrößen wären z. B. auf 5 – 20 ha Größe zu vermindern, mit entsprechenden Verteilungsdichten von Feldrainen, Feldwegen, Flurgehölzen, Landschaftselementen etc. Das muss nicht zu Ertragsminderungen führen, wie die Schutzwirkung von Hecken, insbesondere auf der Lee-Seite beweist. Mit solchen Erscheinungen wie der Massenkarambolage auf der Autobahn vor Rostock in Mecklenburg-Vorpommern im April 2011, wo gewaltige Erosionsstäube jegliche Sicht verhinderten, wäre dann nicht mehr zu rechnen. Zu fördern wären auch kleinräumige, gartenbauähnliche intensive Produktionsstrukturen, die wieder mehr Arbeitskräfte beschäftigen

und nachhaltig wirtschaften. Dazu gehört auch eine vielfältige Fruchtfolgegestaltung mit mehr einheimischen Leguminosen und Gräsern.

Den Wiederkäuern sollte wieder Grünfutter bzw. Weidegang zuteilwerden und nicht ganzjährig Silage, Genmais und Sojakrafftfutter aus Entwicklungs- und Schwellenländern. Es wird dort auf Kosten der Menschen und der Umwelt für uns billig produziert.

Artgerechte Freilandhaltung des Geflügels und der Schweine ist ebenfalls förderwürdig, weil sie für die gesunde Ernährung der Menschen hilfreich sein kann. Wenn diese hier kurz skizzierten Veränderungen einer Agrarwende greifen, kann die Landwirtschaft einen herausragenden Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der Klimaschutzziele leisten.

Die Photosynthese hat die unglaubliche Leistung vollbracht, im Laufe von Jahrtausenden riesige Kohlenstofflager in Form von Kohle, Gas, Erdöl und Torf zu akkumulieren. Eine moderne und nachhaltige Landwirtschaft sollte wieder daran gehen, mehr CO<sup>2</sup> zu speichern als zu mineralisieren!

*Tabelle 1: Einteilung der Böden nach dem Humusgehalt (Methodenbuch der DDR, Bd. 1), 1955*

	<b>Schwere Böden</b>	<b>Sandige Böden</b>
Humusarm	bis 2 %	bis 1 %
Humushaltig	2 – 5 %	1 – 2 %
Humos	5 – 10 %	2 – 4 %
Humusreich	10 – 15 %	4 – 8 %

Es sind in Deutschland also Humusgehalte möglich, die der Kategorie humos bis humusreich entsprechen (s.a. KA5, 2005). RÜBENSAM & RAUHE (1984) bemängelten, dass die Ackerböden der DDR mit ein bis drei Prozent relativ wenig Humus, das sind etwa 30 – 90 t/ha, enthalten.

Im heutigen Deutschland ist die Situation nicht besser, eher schlechter geworden. Durch vielfältige Fruchtfolgen, reduzierte Bodenbearbeitung, Umwandlung von Ackerland in Grünland, Verbot jeglichen Grünlandumbruches, Anbau tiefwurzelnder Kulturen, Stroh- und Gründüngung, komplette Kreislaufwirtschaft usw., wären deutliche Verbesserungen möglich.

Einmalige Maßnahmen wie melioratives Tiefpflügen (RÜBENSAM & RAUHE 1984) könnten organische Substanzen in größere Tiefen transportieren und dort langfristig vor Zersetzung schützen. Von BEHRENDT (2007) (ZALF Müncheberg) stammt ein Vorschlag zur Einbringung überschüssiger Biomasse zur Vertorfung in den Untergrund. Es bedarf also nicht teurer unterirdischer CO<sup>2</sup>-Speicher, um dem Klimawandel zu begegnen. Die bisher vernachlässigte Humusforschung sollte mit Blick auf abbaureisistente Bio-Kohlen, diverse Komposte u.a. durch von der Agrarlobby unabhängige Forscher einen Neustart beginnen.

Wenn die Erhöhung des Humusgehaltes (schwer zersetzbare, organische Substanz) um ein Prozent - 30 t Humus/ha rund 64 t/ha CO<sup>2</sup>-Bindung entspricht, sind wir in der Lage, bei der Erhöhung des Humusspiegels um zwei bis drei Prozent zusätzlich 130 – 180 t CO<sup>2</sup>/ha zu binden.



Abb. 1: Flächenvergeudung und Bodenverdichtung an den Vorgewenden bei industrieller Großraumlandwirtschaft (Foto: G. Schalitz)

Dass das möglich ist, macht der einfache Vergleich gartenbaumäßig bewirtschafteter Kleingärten mit industriell bewirtschafteten Großraumackerflächen deutlich. Die individuell bewirtschafteten Kleinparzellen von 0,25 ha der früheren Kollektivbauern ließen schon kurzfristig mit drei bis fünf Prozent Humus ungleich höhere Gehalte als die Großflächen erkennen. Kommen die weiteren Landschaftsstrukturierungsmaßnahmen bis hin zu Agroforestry hinzu, werden erhebliche CO<sup>2</sup>-Mengen im Holz bzw. tiefwurzelnder Biomasse festgelegt.

Vor 25 Jahren wurde der Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal e. V. (Nationalparkverein) gegründet, bei dem ich die Ehre habe, Gründungsmitglied zu sein. Über 6.000 Hektar wurden in der Zwischenzeit für Naturschutzaufgaben von dem Verein erworben, der u. a. versucht, die Landwirtschaft auf seinen Flächen nach ökologischen Gesichtspunkten umzugestalten, die jungen landwirtschaftlichen Familien eine neue Existenzgrundlage bietet, Acker in Grünland wandelt, extensive Mutterkuhhaltung mit Wasserbüffeln und Heckrindern in der feuchten Oderaue praktiziert, mit neuen Hecken und Feldgehölzen auf alten Linien, die bisher riesigen Schläge und Feldblöcke gliedert und damit ein neues Netzwerk, insbesondere für Vögel und Insekten schafft und der Bodenerosion etwas entgegen setzt. Dazu kommt eine mehrfach erweiterte Streuobstwiese bei Gellmersdorf und eine alte rekultivierte bei Mescherin.

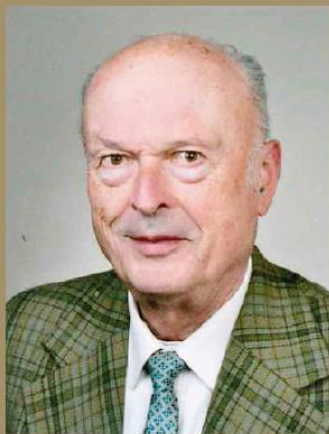
Den produktivistischen Großagrariern und ihrer Lobby sei abschließend gesagt, dass auch für sie das Zeitalter überschwerer Dieselmotoren und der Bodenleben vernichtenden Agrarkolosse zu Ende gehen wird, zugunsten einer leichteren, digitalen, elektromobilen Technik. Unter dem anwachsenden Druck informierter Bürger wird die Entwicklung gehen zu mehr gesunder Ernährung, kleineren, ökologisch geprägten Regelkreisen und einer Landschaftsstruktur, die Naturschutz, Erholung und Erbauung im Nahbereich befördert.

## Literatur

- BEHRENDT, A., L. MÜLLER & G. SCHALITZ (2007): *Lysimeteruntersuchungen zur Verfolgung überschüssiger Biomasse*. ZALF Müncheberg e.V., Beitrag zur Lysimetertagung, Gumpenstein/Österreich
- RÜBENSAM, E. & K. RAUHE (1984): *Ackerbau*. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin, *Bodenkundliche Kartieranleitung*, KA5, 2005
- DEUTSCHE BAUERNBUND DOKUMENTATION (2001): *10 Jahre Umstrukturierung der ostdeutschen Landwirtschaft*. 2. Auflage, IGW Berlin, 75 S.
- Methodenbuch* (1955): Bd.1, Radebeul und Berlin

---

PROF. DR. GISBERT SCHALITZ  
(Direktor (em.) des Instituts für Grünland- und Moorökologie bzw. der Forschungsstation Paulinenaue im ZALF Müncheberg)  
Wald- und Streuobstbauer  
Alte Poststraße 25  
04808 Wurzen / OT Nemt  
gisbert.schalitz@arcor.de



Prof. Dr. Gisbert Schalitz, geboren am 11.07.1943 in Nemt, Kreis Wurzen, arbeitete von Januar 1992 bis 2008 als Direktor des Instituts für Grünland- und Moorökologie und der Forschungsstation Paulinenaue im Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) Müncheberg, später auch an der Martin Luther Universität in Halle. Er ist Gründungsmitglied des Vereins der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal e.V. und hat sich sowohl in seiner Zeit als Institutsdirektor und Professor, aber auch danach als Wald- und Streuobstbauer durchgängig für den Verein engagiert, insbesondere in seinen Fachgebieten und auf regelmäßigen Exkursionen. Er hat umfangreich darüber publiziert.