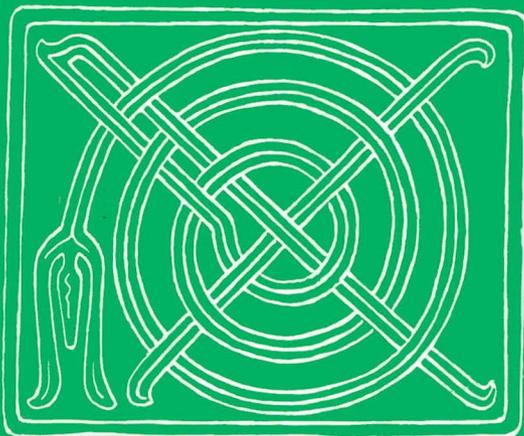
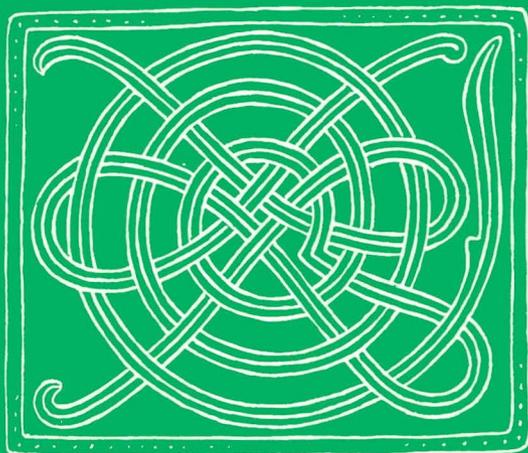


1 S20587 F

Fragen der Freiheit



März/April 1989
Heft 197

Landwirtschaft – weiter gegen
ökonomische und ökologische Vernunft?

Bemeßt den Schritt! Bemeßt den Schwung!
Die Erde bleibt noch lange jung!
Dort fällt ein Korn, es stirbt und ruht.
Die Ruh ist süß. Es hat es gut.

Hier eins, das durch die Scholle bricht.
Es hat es gut. Süß ist das Licht.
Und keines fällt aus dieser Welt.
Und jedes fällt, wie's Gott gefällt.

Conrad Ferdinand Meyer

FRAGEN DER FREIHEIT

- Beiträge zur freiheitlichen Ordnung von Kultur, Staat und Wirtschaft -

Folge 197

März/April 1989

Herausgegeben vom Seminar für freiheitliche Ordnung
Badstraße 35, 7325 Bad Boll, Telefon (0 71 64) 35 73

Postverlagsort: 5400 Koblenz

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<i>Rolf Diercks</i>	
Die geschichtliche Entwicklung zur heutigen technischen und chemischen Landwirtschaftspraxis	3
<i>Martin Scheele</i>	
Ökonomische und ökologische Folgen der Landwirtschaftspolitik in der Europäischen Gemeinschaft und in der Bundesrepublik Deutschland	25
<i>Franz Josef Grenzebach</i>	
Zur ökologischen und ökonomischen Leistungsfähigkeit naturgemäßer landwirtschaftlicher Praxis	37
<i>Eckhard Behrens</i>	
Proteststimmen bewirken unerwartete Veränderungen	56
<i>Hinweise</i>	
<i>Anne Jaun</i>	
Bericht über Umgründung und Neubelebung der früheren AfC	59
<i>Hugo Schwenk</i>	
Benötigen wir ein Bundesabstimmungsgesetz?	61
<i>Buchbesprechung</i>	
<i>Hugo Schwenk</i>	
Rudolf Wassermann: Die Zuschauerdemokratie	63

Die geschichtliche Entwicklung zur heutigen technischen und chemischen Landwirtschaftspraxis¹⁾

Rolf Diercks

Vorbemerkungen

Seit der Mensch vor etwa 10 000 Jahren begann, sesshaft zu werden, Pflanzen systematisch anzubauen und Tiere zu domestizieren, gibt es auch eine geschichtliche Entwicklung der Landwirtschaftspraxis. Diese vom Beginn an aufzuzeigen, wird man wohl kaum von mir erwarten. Ich beschränke mich daher auf die letzten 150 Jahre, die in Deutschland damit begannen, daß sich die von *Albrecht Thaer* (1752 – 1828) formulierten »Grundsätze der rationellen Landwirtschaft« durchsetzten. Sätze daraus – damals ein Novum – lauten u. a.:

»Die Landwirtschaft ist ein Gewerbe, welches zum Zwecke hat, durch Produktion (zuweilen auch durch fernere Bearbeitung) vegetabilischer und tierischer Substanzen Gewinn zu erzeugen oder Geld zu erwerben. Je höher dieser Gewinn nachhaltig ist, desto vollständiger wird dieser Zweck erfüllt . . . Nicht die möglich höchste Produktion, sondern der höchste reine Gewinn, nach Abzug der Kosten – welches beides in entgegengesetzten Verhältnissen stehen kann – ist Zweck des Landwirts, und muß es sein . . .«

Erst seit diesen Thesen, die den Geist des Rationalismus widerspiegeln und die später auch zum Leitbild offizieller Agrarpolitik werden sollten, gehört es zum Selbstverständnis des Landwirts, sich als »freier« Unternehmer zu fühlen. »Ökonomisches Denken« diktierte im wachsenden Maße die Formen der Pflanzen- und Tierproduktion und ist auch maßgebliche Schubkraft gewesen für den heutigen Stand der technisch-chemischen Landwirtschaftspraxis. Daher die Beschränkung nur auf diesen jüngsten Abschnitt der Landwirtschaftspraxis.²⁾

1. Die Landwirtschaft vom Anfang des 19. Jahrhunderts bis Mitte des 20. Jahrhunderts (Ansätze der Intensivierung auf dem Acker)

Hauptmerkmal der Landwirtschaftspraxis seit dem frühen Mittelalter bis um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert war die Anbauform der sog. *Alten Dreifelderwirtschaft*: Im ersten Jahr wird auf dem Feld Wintergetreide, im zweiten Sommergetreide angebaut, dann folgt ein Jahr Brache, die als

¹⁾ Gekürzte Fassung des Einführungsreferates auf der Tagung »Landwirtschaft – weiter gegen ökonomische und ökologische Vernunft?« des Seminars für freiheitliche Ordnung e. V. am 25./26. Februar 1989 in Bad Boll.

²⁾ Vielfach stützt sich der Autor auf sein Buch »Alternativen im Landbau – Eine kritische Gesamtbilanz«, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1986 (2. Aufl.), das auch Hinweise auf einschlägige Literatur enthält.

Viehweide diente und der vor der Neubestellung Stallmist zugeführt wurde. Im Prinzip diente dieses noch sehr extensive Nutzungssystem dem gleichen Ziel wie der in der vorausgegangenen Periode vorherrschende primitive »Bodenwechsel«, nämlich Regeneration des Bodens und seines Nährstoffpotentials durch Bodenruhe und – jetzt als neue Entwicklungsstufe – durch Humus- und natürlichen Nährstoffersatz im dreijährigen Rhythmus.

Gleichwohl war die Ertragsleistung gering (Getreide z. B. um 1800 keine 10 dt/ha), nur zwei Drittel der potentiellen Nutzfläche waren bei der Dreifelderwirtschaft für die unmittelbare Nahrungserzeugung verfügbar. Schädlingskalamitäten und Hungersnöten stand man, wie seit den Anfängen des Landbaues, hilflos gegenüber. Aus ökologischer Sicht bediente sich die Landwirtschaft damals zwar schon einer Reihe von »Kunstgriffen«, aber diese standen im *Einklang mit dem Naturhaushalt*.

Eine Intensivierungsphase, die im Grunde genommen noch heute nicht beendet ist, setzte um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert ein. Auslösende Momente waren ein wachsender Bevölkerungsdruck und daraus resultierend steigende Erzeugerpreise. Es begann die Zeit des Wirkens von A. Thaer, gefolgt von seinem Schüler J. H. v. Thünen (1783 – 1850), der die Grundsätze der »rationalen Landwirtschaft« erweiterte und auch gesamtwirtschaftliche Aspekte in sein Lehrgebäude einbezog. Weitere, mit der jetzt beginnenden Entwicklung eng verknüpfte Namen sind M. Schönleutner, J. v. Liebig, J. Kühn, A. Schultz-Lupitz und M. Eyth, um nur die wichtigsten Pioniere zu nennen. Sie alle hatten Leistungs- und Produktivitätsfortschritte in der Landwirtschaftspraxis im Auge. Dies aber keineswegs schon unter Mißachtung natürlicher Grenzen. Das Gegenteil war der Fall: *Schonung und Mehrung der Bodenfruchtbarkeit* waren damals z. B. erklärte Ziele als Voraussetzung für Leistungs- und Gewinnsteigerungen!

Der entscheidende Wandel setzte damit ein, daß die Alte Dreifelderwirtschaft abgelöst wird durch das System der »Verbesserten Dreifelderwirtschaft«: Sie beruht darauf, daß die Brache aufgegeben und der Ackernutzung durch Anbau vorwiegend von Rotklee oder Luzerne, Kartoffeln und Rüben (in N-Deutschland auch Körnerraps) zugeführt wird. Daraus entwickelten sich dreigliedrige Mehrfelderwirtschaften. Stallmist und andere Wirtschaftsdünger werden nunmehr den neuen Blattfrüchten verabreicht. Der Betrieb gewinnt höhere Einnahmen durch zusätzliche neue Marktfrüchte und eine Futterbasis für die Vergrößerung seines Viehbestandes, der wiederum höhere Mengen an Wirtschaftsdüngern zur Folge hat, die die Leistungskraft des Bodens und der Nutzpflanzen erhöhen.

Sehr bald setzten Bestrebungen ein, die Entwicklung zur Vielfalt und Abwechslung auf dem Acker noch weiterzutreiben. Dies war die Geburts-

stunde einer im Hinblick auf Bodenfruchtbarkeit, Pflanzengesundheit, Unkrautbegrenzung und Risikominderung optimalen Anbaustruktur, nämlich der »Fruchtwechselwirtschaft«, bei der sich artenreiche Halm- und Blattfrüchte im alljährlichen Wechsel, möglichst unter Einbeziehung auch von Zwischenfrüchten, einander ablösen. Unter die übrigen Neuerungen im weiteren Verlauf dieser Entwicklungsphase fällt zunächst die *Mineraldüngung*, die bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts im Landbau nahezu unbekannt war, wenn man vom Kalk und Mergel zur Aufbesserung des Bodens absieht. Ausschlaggebend waren die Arbeiten von *J. v. Liebig* (1803 – 1873), die zur Begründung der Agrikulturchemie und zur heute beherrschenden Stellung der mineralischen Düngung führten. Aber noch Ende des 19. Jahrhunderts betrug der Verbrauch an Mineraldüngern (»Handelsdünger«) im Durchschnitt der deutschen Landwirtschaft kaum mehr als 10 kg/ha. 1858 wurde die erste Superphosphat-, 1861 die erste Kali-Fabrik in Deutschland gegründet. Die großtechnische Stickstoffgewinnung aus der Luft begann erst sehr viel später in unserem Jahrhundert. Vorher begnügte man sich mit Guano und Chilesalpeter als Handelsdünger-Stickstoff. Auch die Anfänge des *chemischen Pflanzenschutzes* liegen in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts: Es begann mit Kupfer- und Schwefelpräparaten gegen Falschen und Echten Mehltau im Weinbau und mit Bleiarsen als breit wirksames Insektizid. Im ersten Drittel unseres Jahrhunderts setzte sich die Quecksilberbeizung des Getreides gegen samenbürtige Krankheitserreger durch. Die stürmische Entwicklung der »Chemie« im Pflanzenschutz auf der Basis vorwiegend organisch-synthetischer Substanzen begann erst vor etwa 40 Jahren. Eine dritte Entwicklungsstufe in der Landwirtschaftspraxis, deren Anfänge ebenfalls noch im letzten Jahrhundert liegen, ist die systematische *Pflanzenzüchtung* zur Steigerung des Leistungspotentials der Nutzpflanzen, aber auch schon mit dem frühzeitigen Ziel, Qualität und Krankheitsresistenz zu verbessern. Die ersten Züchtungsfortschritte wurden um das Jahr 1850 erzielt und beruhten noch auf dem natürlichen Prinzip der sogenannten Massenauslese. Erst in diesem Jahrhundert begann mit der Kombinations- und Hybridzüchtung der Durchbruch zu einem großen Angebot von Hochleistungssorten aller Kulturpflanzen.

In der *Tierzüchtung* begann die erste erfolgreiche Arbeit schon etwas früher. Auch hier war es *A. Thaer*, der wichtige Weichen stellte: Schon 1813 erschien seine Arbeit »Über die Gesetze der Natur, welche der Landwirt bei der Veredlung seiner Haustiere zur Hervorbringung neuer Rassen . . . befolgen muß«. Dort finden sich Hinweise auf Methoden der Reinzucht, der Verdrängungskreuzung und der Kombinationszüchtung, die bis zur Wiederentdeckung der Mendelschen Vererbungsgesetze nach der Jahrhundertwende und darüberhinaus für die Haustierzüchtung maßgebend gewesen sind.

Schließlich hat sich die *Industrialisierung*, die im letzten Jahrhundert begann, auf die Landwirtschaft ausgewirkt. Dies betrifft nicht nur die Erhöhung der Nachfrage, die auch zu höheren Erzeugerpreisen führte, sondern auch die beginnende Abwanderung der Menschen vom Land in die Stadt, mit der Folge knapper werdender Arbeitskräfte und steigender Lohnkosten. Aufgefangen wurden diese Nachteile vorwiegend durch ständige Fortschritte im technischen Bereich mit Hilfe einer leistungsfähigen Landmaschinen-Industrie (Drill-, Hack-, Mäh- und Dreschmaschinen). Auf Grund der landtechnischen Entwicklungen konnte aber nicht nur die Arbeitsproduktivität gesteigert, sondern der Mensch auch von der schwersten körperlichen Arbeit befreit werden.

Aus *betriebswirtschaftlicher Sicht* durchlief die deutsche Landwirtschaft in dieser Zeit bis in die ersten Jahre nach dem letzten Krieg vorwiegend eine



Abbildung 1: Eine ökologisch vielfältig strukturierte Kulturlandschaft. Früher allgemein verbreitet, heute Ziel der Landschaftsstrukturpolitik (»Biotopverbundsystem«!).
Quelle: DLG

Phase wachsender Betriebsintensität, weil die Preis/Kosten-Relation noch so gestaltet war, daß »einem hohen Arbeitsaufwand ein hoher Kapitalaufwand hinzugefügt werden konnte« (Andreae, 1971). Daraus resultierte die Ausdehnung der Intensivbetriebszweige (= Hackfrüchte, Ackerfutter und wachsender Vieh-, insbesondere Milchviehbesatz). Leitprinzip war für diese Entwicklung Steigerung der Roherträge mittels steigenden Betriebsaufwands.

Abschließend läßt sich zu dieser Phase der beginnenden Intensivierung der Landwirtschaft feststellen, daß auch jetzt noch der *pflegliche, nicht »aggressive« Umgang mit der Natur überwiegt* und kaum Zielkonflikte mit ökologischen Forderungen bestehen, auch wenn Ansätze für die Einbeziehung weniger »naturkonformer«, sogar »naturfremder« Elemente in die Produktionstechnik schon deutlich erkennbar sind. Die Landschaftsstruktur hat trotz dieser ersten Ansätze einer Intensivierung an Qualität sogar noch gewonnen. Denn Hauptmerkmal des Landschaftsbildes ist eine ökologisch »gesunde«, *mosaikartige Vielfalt* (»Diversität«). Ferner gab es überall ein dichtes Netz naturnaher Biotope und noch keine übergroßen Feldfluren (Abb. 1).

2. Die Phasen der Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft ab Mitte des 20. Jahrhunderts

2.1 Der Zwang zur Rationalisierung und Spezialisierung der Betriebe

Anfang der 50er Jahre setzt nun, ausgelöst durch den Beginn der gesamtwirtschaftlichen Konjunktur, ein grundsätzlicher Wandel in den Zielvorstellungen für Betriebsorganisation und Anbaustruktur ein. Krasser als je zuvor tritt auch in der Landwirtschaft das »ökonomische Prinzip« in den Vordergrund.

Da sich an der traditionellen Quelle der Einkünfte, nämlich nur den Erlösen durch Verkaufsprodukte, nichts änderte, blieb der landwirtschaftliche Betrieb, nicht anders als Gewerbe und Industrie, dem Zwang unterworfen, sich durch Nutzung neuer technischer und chemischer Entwicklungen in einem permanenten Umstellungs- und Anpassungsprozeß um eine Optimierung des Verhältnisses Aufwand : Ertrag zu bemühen, wenn er mit der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung Schritt halten und ein wenigstens annähernd paritätisches Einkommen erwirtschaften wollte. Anders jedoch als Gewerbe und Industrie sind der Landwirtschaft dabei bestimmte, heute offen zutage tretende Grenzen gesetzt. Darunter fällt vor allem die enge Abhängigkeit von der Natur, die z. B. eine Automatisierung, wie sie der Industrie zunehmend hilft, die Produktivität zu steigern, nur begrenzt zuläßt.

Bis zu einem gewissen Grade glaubte man den Besonderheiten landwirtschaftlicher Produktion zwar durch Marktordnungsgesetze Anfang der 50er Jahre Rechnung tragen zu können, die später in ähnliche Regelungen der EG übergingen, aber an der Verknüpfung von Einkommens- und Preispolitik hat sich bis heute im Prinzip nichts geändert, obgleich zunehmend ins Bewußtsein gerückt ist, daß die Landwirtschaft noch eine Reihe anderer, bislang nicht »marktfähiger« Leistungen als nur die Erzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen erbringt.

Ausschlaggebend für den Wandel war der ständige *Anstieg der Tariflöhne*. Allein in der Zeit von 1950 bis 1968 sind die Lohnkosten in der Landwirtschaft um 243 % gestiegen, die Erzeugerpreise für Agrarprodukte dagegen nur um 34 %, die Einkaufspreise für landwirtschaftliche Betriebsmittel hingegen um 46 %.

Die Landwirtschaft wurde also auf eine sehr harte Probe gestellt, wollte auch sie ein wachsendes Arbeits- und Kapitaleinkommen erwirtschaften. Zunächst ging es darum, die fehlende, weil zu teure menschliche Arbeitskraft durch *maschinelle Arbeitsgänge* zu ersetzen. Bei Körnerfrüchten hat vor allem der »Mähdrusch« (Abb. 6 oben) dazu geführt, daß der Arbeitszeitbedarf für die Ernte von 149 Stunden je Hektar noch im 19. Jahrhundert auf heute nur noch zwei Stunden gesenkt werden konnte (Abb. 2). Aber auch bei anderen Kulturen (Kartoffeln und Zuckerrüben) vollzogen sich bald rasante Wandlungen zur stärkeren Mechanisierung. Vor allem löste auch der Traktor das Pferd als Zugtier ab. In der Tierhaltung begann die Einführung neuer Aufstellungs- und Entmistungsmethoden (Kurzstand, Gitterrostaufstallung, Teil- und Ganzspaltenböden), die Ursache für die hohen, strohfreien *Gülmengen* je Betrieb sind (mit ihren Risiken für die Umwelt).

Verstärkter Maschineneinsatz allein konnte aber noch keine Lösung sein, um die Schwierigkeiten voll aufzufangen, zumal auch Maschinen Geld kosten! Die Belastung der Betriebe durch Maschinenkapital stößt umso eher an wirtschaftliche Grenzen, je größer die Zahl der Betriebszweige ist. Dies war der ausschlaggebende Faktor für einen prinzipiellen Wechsel in der Rationalisierungsphase, der zu folgenden, jetzt auch ökologisch gravierenden Änderungen in der Landwirtschaft führte:

Der Landwirt sah sich – ganz im Gegensatz zum vorausgegangenen Zeitabschnitt – zur *Vereinfachung der Betriebsorganisation*, also zur Drosselung der Betriebsintensität gezwungen, »weil die Senkung des Betriebsaufwands eine unterproportionale Senkung des Betriebsertrags auslöste und sich deshalb als rationell erwies« (Andreae, 1971). Stark eingeschränkt wurde, teilweise auch in Anpassung an die sich ändernde Marktlage, der Hackfrucht-, insbesondere der Kartoffelbau; viele Betriebe gaben die Rindvieh-, vorwie-

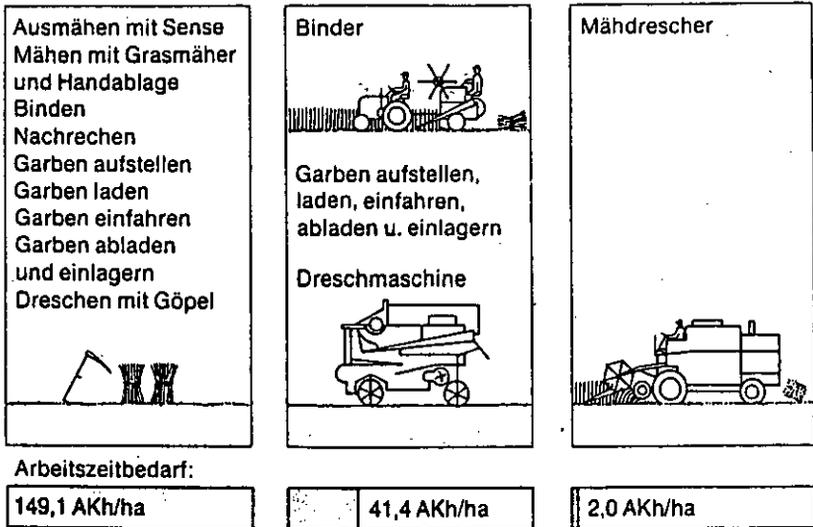


Abbildung 2: Mechanisierungsstufen der Körnerfruchternte und Arbeitszeitersparnis seit Ende des 19. Jahrhunderts. AKh = Arbeitskraftstunde.

Quelle: Rosegger, 1974

gend Milchviehhaltung und damit auch den Ackerfutterbau völlig auf und gingen zum reinen »lohtoleranten« *Mähdruschbetrieb* über (= Beschränkung nur auf Körnerfrüchte). Weniger als die Hälfte der Betriebe hielt 1985 noch Milchkühe, und der Anteil völlig viehlos wirtschaftender Betriebe stieg bis 1983 auf schon 18%.

In weiterhin viehhaltenden Betrieben konzentrierte sich dagegen die Tierproduktion bis hin zur *Massentierhaltung*, deren extreme Form »Agrarfabriken« mit gewerblicher, nicht mehr bodengebundener und wenig tiergerechter Haltung sind. In viehhaltenden Betrieben mit weiterhin eigener Futterbasis ergab sich insofern ein Wandel, als dort die mehrjährige, bodenschonende und -verbessernde Klee- oder Luzernenutzung sehr rasch der Vergangenheit angehörte, um stattdessen zum Anbau von Silomais zu wechseln (Abb. 3), der weniger arbeitsintensiv ist und höhere Stärkewerte liefert, aber aus der Sicht des Bodenschutzes nicht unproblematisch ist, was die Wissenschaft zu spät erkannt hatte, um rechtzeitig vorbeugende Begleitmaßnahmen ergreifen zu können, um die man sich erst in jüngster Zeit bemüht.

Die wirtschaftlichen Zwänge fanden ihren Niederschlag ferner in einer *Veränderung der Agrar- und Landschaftsstruktur*, die von nicht unerheb-

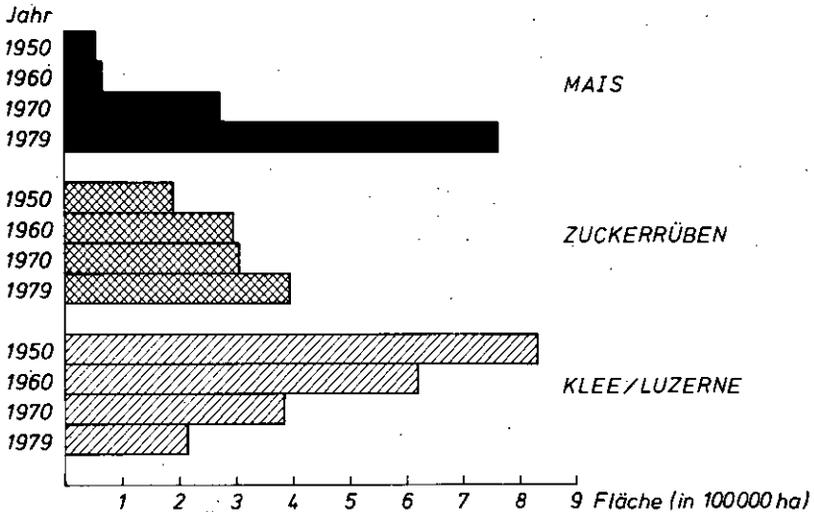


Abbildung 3: Änderung der Anbauflächen von Mais, Zuckerrüben und Klee/Luzerne in der Bundesrepublik Deutschland von 1950–1979.

Quelle: Statistische Jahrbücher über ELF 1957–1980

licher Bedeutung auch für die Landbewirtschaftung und ihre ökologischen Voraussetzungen und Folgen sind: Einerseits war der wirtschaftliche Druck so massiv, daß er die Grundfesten der kleineren Betrieben erschütterte. Viele von ihnen sahen sich im wachsenden Maße gezwungen, die Landwirtschaft ganz aufzugeben. Statt dessen stieg die Zahl der größeren Betriebe an, und die *Gesamtzahl begann zu schrumpfen* (Abb. 4). Dieser Prozeß hält unverändert an, auch wenn sich manche Betriebe zum Neben- oder Zuerwerb企业经营 wandelten. Andererseits begann mit dem »Bundesflurbereinigungs-gesetz« vom Jahr 1953 auch ein dynamischer Veränderungsprozeß in Richtung auf *Vergrößerung der einzelnen Schläge* durch Zusammenlegung stark zersplitterter Feldfluren, um auch damit Voraussetzungen für eine erhöhte Wirtschaftlichkeit der Landbaupraxis zu schaffen. Auch hier fehlte es anfangs am ökologischen Augenmaß, um solchen Rationalisierungsmaßnahmen nicht unnötig auch wertvolle, »natürliche Bestandteile« der Kulturlandschaft zu opfern (Abb. 5). Inzwischen hat sich hier einiges geändert.

Für die Landwirtschaft vollzog sich also ein ganz entscheidender Wandel. Es kommt ein völlig neuer Faktor ins Spiel, der in den vorausgegangenen Phasen fehlte: Die ursprüngliche Vielseitigkeit auf dem Acker, ein Fundament relativer Stabilität der Agrarökosysteme, geht verloren, es beginnt die sogenannte *Spezialisierung der Betriebe*. Sie wird begleitet von einem

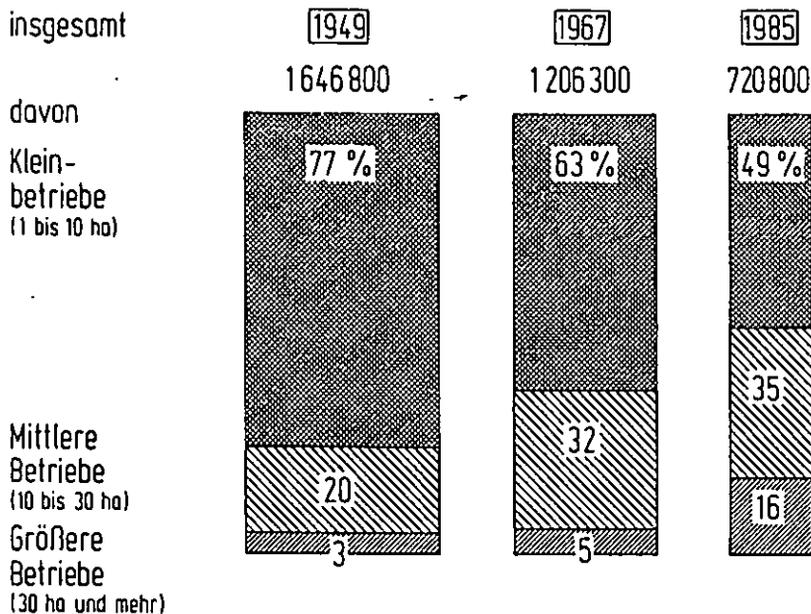


Abbildung 4: Der Strukturwandel in der Landwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland von 1949 – 1985. Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe und %-Anteil kleiner, mittlerer und größerer Betriebe.

Quelle: Agrarberichte der Bundesregierung 1981 – 1986

betrieblichen Strukturwandel (= immer weniger, aber größere Betriebe) und auch von einer zunehmenden Uniformierung und Monotonie der Kulturlandschaft.

2.2 Der Zwang zur optimalen Steigerung der speziellen Intensität der Produktion

Die bisher genannten Maßnahmen zur Produktivitätssteigerung waren nicht ausreichend, um bei überproportional wachsenden Arbeitskosten das Betriebseinkommen zu sichern. Daher werden Betriebsvereinfachung und Spezialisierung begleitet oder gefolgt von einer Phase rapide wachsender Nutzung leistungssteigernder und -sichernder Betriebsmittel. Darunter fallen im Landbau neben produktiveren Hochleistungssorten vorwiegend die agrochemischen Hilfsmittel: Mineraldünger zur Ertragssteigerung und Pflanzenschutzmittel zur Ertragsicherung. Parallelen in der Tierhaltung sind Zucht und Verwendung auf Hochleistungen getrimmter Rassen, eine

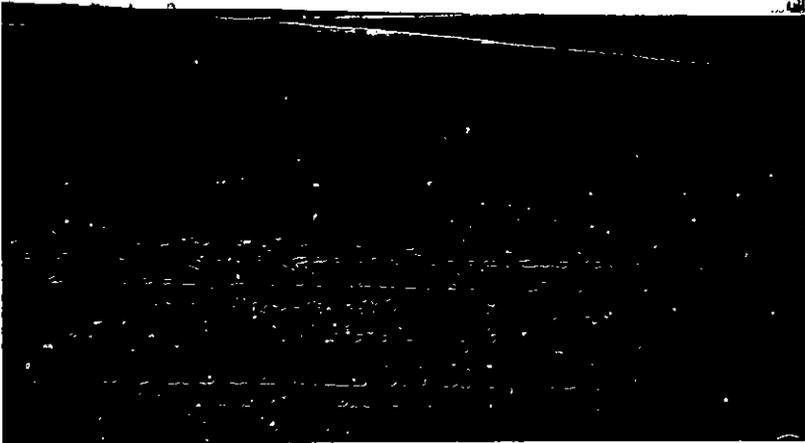


Abbildung 5: Eine ausgeräumte, ökologisch verarmte und monotone Agrarlandschaft. Solche unnötigen »Sünden« des Strukturwandels auf dem Acker sollte es künftig nicht mehr geben! Foto: König

intensivere Fütterung (Kraftfutter!) und – insbesondere in der Massentierhaltung – ein *Medikamentenboom*.

Ziel ist die optimale Steigerung der sogenannten *speziellen Intensität*, d. h. hohe und sichere Flächenerträge und Einzeltierleistungen bis an die äußerste Grenze der Rentabilität (= Produktion nach Grenzwertprinzip), und dies bei weiterem Trend einer extensiven Betriebsorganisation. Gefördert wurde diese Entwicklung durch garantierte Abnahme der Erzeugnisse, soweit sie den Marktordnungen unterliegen, und durch steigende Erzeugerpreise, ohne daß anfangs die Einkaufspreise für chemische Hilfsmittel überproportional angestiegen wären.

Ein wichtiger Aspekt in der Pflanzenproduktion ist die Tatsache, daß bei den *Pflanzenschutzmitteln* die heute dominierenden organisch-synthetischen Substanzen Fremdstoffe sind, die man als »naturwidrig« einstufen muß: Da man mit ihnen Schadorganismen abtöten will, ist auch jedes chemische Pflanzenschutzmittel für irgendwelche Lebensform giftig! Betriebswirtschaftlich besteht ein enger wechselseitiger Zusammenhang zwischen Mineraldüngung zur Ertragssteigerung und chemischem Pflanzenschutz zur Ertragssicherung: Je höher das Ertragsniveau, umso mehr lohnt sich auch

die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Denn diese besitzen weitgehend »Festkostencharakter« und sind in ihrer Ausbringungsmenge flächenbezogen, ganz im Gegensatz zur Minereraldüngung, die produktbezogen ist und daher dem Gesetz des abnehmenden Ertragszuwachses unterliegt. Die Bemühungen um krankheitsresistente Sorten verringern zwar die Schadenswahrscheinlichkeit, aber bei hohem Infektionsdruck macht sich in der Regel die Kombination »Resistente Sorte + Fungizidbehandlung« im Sinne optimaler Intensität bezahlt.

Ein anderer Aspekt des chemischen Pflanzenschutzes sind die Möglichkeiten der Einsparung von menschlicher Arbeitskraft. Daher überwiegen unter den Pflanzenschutzmitteln schon vom Anfang an die *Herbizide* als Ersatz für die traditionelle, zeitraubende und relativ arbeitsintensive mechanische Unkrautbekämpfung, die im modernen Landbau völlig in den Hintergrund gedrängt wird. Inzwischen häufen sich aber Befunde über auch völlig unnötige Anwendung von Herbiziden, weil die Unkrautdichte zu gering ist, um eine chemische Bekämpfung wirtschaftlich zu rechtfertigen. Solche »überintensive« Nutzung der »Chemie« zu vermeiden, ist heute u. a. Ziel des integrierten Pflanzenschutzes.

Auch von der Entwicklung zur Vollmechanisierung der Erntetechnik sind Impulse für den erhöhten Bedarf an Herbiziden ausgegangen: Mähdescher und Sammelrodungsmaschinen im Rüben- und Kartoffelbau (Abb. 6) arbeiten nur störungsfrei, wenn nicht zur Erntezeit noch spätreifende Unkräuter im Bestand vorherrschen!

Ökonomische Antriebskräfte für den rapide gestiegenen Einsatz der Pflanzenschutzmittel resultieren auch aus dem Zwang, heute parasitäre Schäden abzuwehren, die früher nahezu unbekannt waren. Dies beruht auf *ökologischen Folgewirkungen der erwähnten Rationalisierung und Spezialisierung*, weil dadurch viele früher pflanzenhygienisch (vorbeugend) wirksame Abwehrmechanismen fortgefallen sind. Als Beispiel seien die jetzt viel engeren, *artenärmeren Fruchtfolgen* als früher genannt. Sie erhöhen die Gefahr des Auftretens fruchtspezifischer, bodenbürtiger Schadorganismen (= Fruchtfolgekrankheiten und -schädlinge). Eine weitere Begleiterscheinung enger Fruchtfolgen ist auch das verstärkte »Nebeneinander von Wirtspflanzen im gleichen Raum zur gleichen Zeit« (*Grossmann, 1973*). Das muß zwangsläufig zur Förderung auch solcher Schadorganismen führen, die nicht bodengebunden sind, sondern durch Wind verbreitet werden (Krankheitserreger) oder flugaktiv sind (Schadinsekten). Wegen der Fähigkeit vor allem der Krankheitserreger zur Spezialisierung kann die Epidemiegefahr umso größer sein, je stärker die Anbauausweitung weniger Pflanzenarten auch noch von einer, heute wiederum ökonomisch erzwungenen *Sortenkonzentration* begleitet wird.

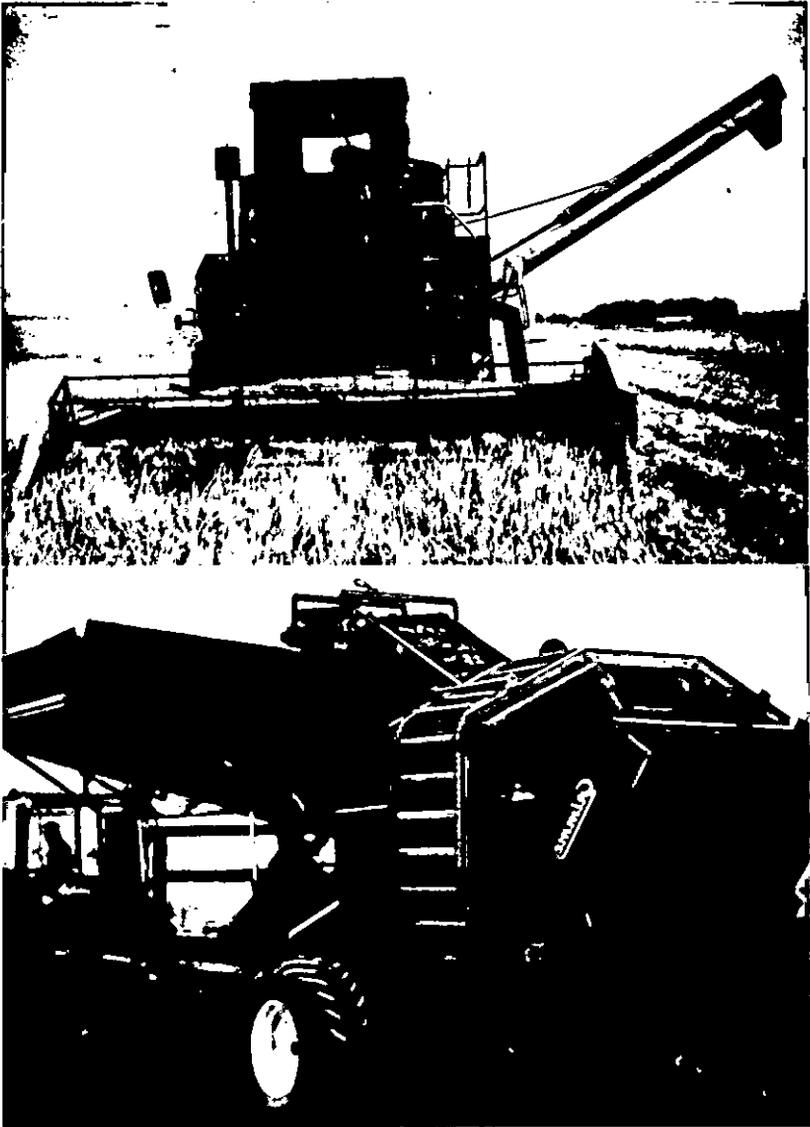


Abbildung 6: Vollmechanisierung der Ernte erfordert weitgehende Unkrautfreiheit. Oben: Getreideernte mit Mähdrescher. Unten: Kartoffelsammelroder.

Foto: Weigelt

Ein ganz anderer Grund für den gewachsenen Bedarf für die Nutzung chemischer Pflanzenschutzmittel sind die hochgeschraubten Ansprüche der Konsumenten an die *Qualität der Erzeugnisse*, auch wenn es sich (z. B. bei Obst und Gemüse) oft nur um eine bessere äußere, also »kosmetische« Qualität handelt, die der chemische Pflanzenschutz sicherstellen soll, der aber auch zur Bewahrung innerer Qualitätswerte seinen Beitrag liefern kann.

3. Bilanzierung von Vor- und Nachteilen der Entwicklung zur heutigen technischen und chemischen Landwirtschaftspraxis

3.1 Positiv-Posten

Wenn wir zunächst nach Nutzen und Gewinn der bisherigen Entwicklungen fragen, so stehen unbestreitbar die *quantitativen* Erfolge im Vordergrund, von denen die wichtigsten schon – im Zusammenhang mit den ökonomischen Antriebskräften für die Modernisierung der Landwirtschaftspraxis – genannt worden waren, nämlich eine eindrucksvolle *Steigerung der Flächen-, Tier- und Arbeitsproduktivität*:

Seit Anfang der 50er Jahre haben sich in der Pflanzenproduktion bei den meisten Kulturarten die durchschnittlichen *Erträge* fast, z. T. auch mehr als verdoppelt. Beim Winterweizen sind heute z. B. 80 dt/ha keine Seltenheit mehr; 1950 betrug die Durchschnittsleistung ca. 30 dt/ha. Das alljährliche Produktionsvolumen ist für die Landwirtschaft, aber auch für die Ernährungspolitik in einer Spanne von $\pm 15\%$ kalkulierbar geworden. Schädlingskalamitäten steht man nicht mehr machtlos gegenüber, und Mißernten sind eine Seltenheit geworden. Auch die Tierproduktion hat eine ähnliche Entwicklung zu verzeichnen. Bei Milchkühen ist z. B. die durchschnittliche Jahresleistung an Milch pro Kuh von 2560 l im Jahr 1950 auf 4835 l im Jahr 1986 gestiegen. Beim Milchfett steigerte sich die Leistung im gleichen Zeitraum von 89 kg auf 192 kg je Kuh. Über die *Verringerung des Arbeitszeitbedarfs* zur Bewirtschaftung und Erzeugung einer Produktionseinheit in der Pflanzen- und Tierproduktion seit 1950 geben die folgenden Zahlen Auskunft (Wagner, 1988):

Zuckerrüben:	von 500 Stunden auf 35	= -93%
Getreide:	von 120 Stunden auf 18	= -85%
Milchkühe:	von 120 Stunden auf 40	= -60%
Sauen:	von 60 Stunden auf 25	= -60%
Mastschweine:	von 3 Stunden auf 0,8	= -75%

An der Spitze der Arbeitzeitsparung steht der Zuckerrübenanbau, wo noch bis Ende der 50er Jahre die Pflege vorwiegend manuell betrieben werden mußte (Abb. 7). In der Tierhaltung haben Melkmaschine und Automatisierung der Fütterung eine wesentliche Rolle mitgespielt.

Beschränkt nur auf diese Aspekte könnte man durchaus von »Segnungen« des Fortschritts in der Landwirtschaft sprechen.



Abbildung 7: Arbeitskolonne beim Vereinzeln der Zuckerrüben Anfang der 50er Jahre. Durch züchterischen, maschinellen und herbiziden Fortschritt ist der Landwirt inzwischen von solcher Arbeit befreit worden.

Foto: Pflanzenschutzamt Hannover

3.2 Das Übermaß an Negativ-Posten

Nunmehr zur wenig erfreulichen Kehrseite der bisherigen Entwicklung, zum »Januskopf« des Fortschritts: Nicht mehr die »zyklische«, sondern die »lineare« Produktion (mit hohem Energieaufwand) herrscht jetzt vor, und die Produktionstechnik nimmt industrielle Züge an. Der Staat trifft zwar in ständiger, wenn auch oft verspäteter Anpassung an den neuesten Stand chemisch-technischer Entwicklungen diverse Vorsorgemaßnahmen in Form von Gesetzen, Verordnungen, Richt- und Grenzwerten. Sie hatten aber lange Zeit nur das Ziel im Auge, akute toxikologische Nebenwirkungen mit größtmöglicher Sicherheit auszuschließen. Der *Langzeitproblematik* vieler latenter Risiken wird man sich jedoch erst in jüngster Zeit bewußt. Ein Beispiel für solche sich offenbar ankündigende Wende ist das neue Pflanzenschutzgesetz, in dessen Zweckkatalog jetzt die Abwendung von Gefahren auch für den Naturhaushalt mit aufgenommen worden ist.

Bei der nun folgenden Erörterung des »*Tributs*« für das quantitative Wachstum in der modernen Landwirtschaftspraxis können in der Kürze der Zeit nur wirklich eklatante Fehlentwicklungen und Problemfelder zur Sprache kommen, und dies auch nur in mehr oder weniger summarischer Aufzählung. Unterschieden wird zwischen den der Entwicklung prinzipiell innewohnenden, also *systemimmanenten* Problemen, Risiken und Gefahren und solchen, die nur auf *Fahr- und Nachlässigkeit* beruhen.

3.2.1 *Systemimmanente Probleme, Risiken und Gefahren*

- Bedenklich ist zunächst, als ökologische Kehrseite der »Organisationsoptimierung« auf Betriebsebene, der Trend zur extremen *Anbauvereinfachung* auf dem Acker, der sich in diversen Fruchtfolgeproblemen manifestiert, die auf Dauer schwer beherrschbar bleiben dürften, weil die »Chemie«, die den ursprünglichen Stabilisierungseffekt weitgestellter, artenreicher Fruchtfolgen ersetzen soll, nicht alles kann und auch auf selbstprovozierte Grenzen stößt.
- Das zweite Problem auf dem Acker ist der *Fortfall von Wirtschaftsdüngern* und von mehrjährigem *Klee- und Luzerneanbau* in viehlos wirtschaftenden Betrieben, auf der anderen Seite der Ersatz dieser Futterpflanzen durch *Silomais* in viehhaltenden Betrieben, wodurch sich in beiden Fällen die Voraussetzungen zur Bodenpflege und Nutzung betriebseigener Energiequellen hochgradig verschlechtern: Klee und Luzerne gehören zu den Leguminosen, die Luftstickstoff fixieren und dem Boden kostenlos zuführen. Dem Mais hingegen fehlt nicht nur diese Eigenschaft, er ist auch kurzlebig, wird erst im Mai gesät und braucht dann fast drei Monate, ehe er ein bodenschützendes Blätterdach gebildet hat. Er fördert daher den *Bodenabtrag* durch Regen und Wind (Abb. 8).
- Alarmierend sind sodann die *ökologischen Folgewirkungen* der landschaftsstrukturellen Veränderungen für den *Natur- und Landschaftshaushalt*: Größere, maschinengerechtere Felder sowie der Fortfall von Hecken, Feldgehölzen, Feuchtgebieten und anderen naturnahen Biotopen erhöhen nicht nur wieder die *Bodenerosionsgefahren*, sondern bedrohen im wachsenden Maße auch die Existenz vieler *wildlebender Tier- und Pflanzenarten*, weil ihnen jetzt lebenswichtige Refugien fehlen. Beide Gefährdungspotentiale, Bodenerosion und fortschreitender Artenverlust, sind besonders ernst einzustufen, weil es sich um irreversible, raubbauartige Schäden an der Natur handelt, um Wunden, die nie wieder heilen!
- Bei der stark gestiegenen *Mineraldüngung* bereitet ökologisch und toxikologisch der Stickstoff die größte Sorge. Systemimmanent ist nach vorherrschender Lehrmeinung aber nur das Problem des hohen *Energieaufwands*, weil die Herstellung auf petrochemischen Prozessen beruht. Schon heute



Abbildung 8: Extremer Bodenabtrag durch Starkregen auf einem Maisfeld in Hanglage.

Foto: Diez/Weigelt

beträgt der Anteil aller Mineraldünger am gesamten Energie-Input in der Pflanzenproduktion fast 50%, wenn auch mit noch deutlich positiver Bilanz.

- In keinem anderen Bereich der Landwirtschaft ist das Gefährdungspotential für den Naturhaushalt so groß wie beim *chemischen Pflanzenschutz*. Probleme wirft trotz gesetzlicher Vorsorgeregelungen nicht nur das *Restrisiko direkter toxikologischer Belastungen* von Mensch, Tier- und Pflanzenwelt, Boden und – wie sich erst seit kurzem zeigt – auch des Grund- und Trinkwassers auf. Bedrohlich sind auch *indirekte Folgeschäden*, die eintreten können, wenn durch ungewollte Nebenwirkungen bestimmte Glieder im Agrarökosystem dezimiert werden, wodurch dort noch intakte »Selbsteilungskräfte« zum Erliegen kommen, was verstärkend auf die Nutzung der »Chemie« im Pflanzenschutz rückwirkt. Problematisch im Zusammenhang damit ist die wachsende *Giftnutzung* der Schadorganismen, ein typisches Kennzeichen für den sich gegenseitig beschleunigenden Wettlauf zwischen Mensch und Natur, dessen Ausgang ungewiß ist, weil es künftig schwieriger sein wird, immer neue Ersatzstoffe zu finden, wie dies bislang gelungen ist. Mit dem Konzept des »integrierten Pflanzenschutzes« und dessen Weiter-

entwicklung zum »integrierten Landbau« wird versucht, die Resistenzentwicklung wenigstens zu bremsen.

- Ein ökonomisches Problem sind sodann die *wachsenden Kosten vieler modernen Produktionsmittel*, deren Grenznutzen bei stagnierenden, jetzt auch schon fallenden Erzeugerpreisen abzunehmen beginnt. Ein anderen Gesellschaftsgruppen vergleichbares Einkommen erzielt die Mehrzahl der bäuerlichen Betriebe schon lange nicht mehr. Die Folge ist eine Verstärkung des Drucks »*Wachsen oder Weichen*« auf die Betriebe. Kleine bis mittlere Bauernhöfe stehen inzwischen gleichsam auf der »Roten Liste«, auch wenn manche von ihnen sicherlich noch Reserven der Kostensenkung zum Überleben besäßen (z. B. Verringerung des meist überhohen Maschinenkapitals durch überbetriebliche Nutzungsformen).

Es gibt Stimmen, die den Trend zu immer größeren Betrieben aus ökonomischer Erwägung heraus (Kostendegression!) gutheißen, um der Strukturkrise Herr zu werden. Dennoch sollte man die negative Seite, vor allem wohl die gesellschaftspolitischen Auswirkungen bedenken, die wahrscheinlich in keinem vernünftigen Verhältnis zum Nutzen stünden. Immer größere, auf Wachstum programmierte, letztlich gigantische Agrarfarmen dürften daher kaum eine tragfähige Alternative sein, auch wenn die wenigen dann verbleibenden Betriebe von wirtschaftlicher Not befreit blieben. Über die auch ökologischen Folgen eines solchen Strukturwandels wird zwar heftig gestritten, aber schädliche Auswirkungen auf Naturhaushalt, Ökosystem und Landschaftsbild müssen mit der Betriebsgröße zumindest nicht prinzipiell wachsen. Voraussetzung wären jedoch Auflagen, daß Großbetriebe in ihrem Nutzareal einem dichten Netz naturnaher Biotope ausreichenden Platz einräumen. Die Produktion mit Agrochemikalien extrem hochzuschrauben, wären sie wirtschaftlich weniger gezwungen als kleinere Betriebe.

- Problematisch ist ferner – worauf schon kurz hingewiesen worden war – die wachsende Zahl *flächenunabhängiger Massentierhaltungen* (»Mastfabriken«), bei denen die Haltung nach wenig tierfreundlichen, artgerechten Grundsätzen ausgerichtet ist, ganz zu schweigen vom Zwang zur massiven *Präventiv-Medikation* und dem erhöhten Risiko des *Hormon-Mißbrauchs*.

- Letztlich sind alle diese systemimmanenten Negativ-Posten der Bilanz eng verknüpft mit im Rahmen des EG-Agrarmarktes immer schwerer finanzierbaren *Überschüssen*, die es ohne betriebswirtschaftlichen Druck zur Intensivproduktion nicht geben würde. Die für die Finanzierung der Überproduktion ausufernden EG-Agrarausgaben (Interventionen und Exporterstattungen) betragen inzwischen fast 60 Milliarden DM! Ohne den nachfolgenden Referaten und der Diskussion vorgreifen zu wollen, sei aber doch kurz die Frage erlaubt, ob es nicht sinnvoller wäre, diese Steuergelder, von

denen ein großer Teil ohnehin im nichtlandwirtschaftlichen Bereich hängen bleibt, der Landwirtschaft für ihre Leistungen, die keinen Marktwert haben (Produktion der Kulturlandschaft!) unmittelbar zukommen zu lassen (in Form erzeugungsneutraler Einkommenstransfers). Dann könnte man auch Preis- und Einkommenspolitik voneinander trennen, die Erzeugerpreise fielen auf das sehr viel tiefer liegende Weltmarktpreisniveau, und Folge für die Betriebe wäre, die Intensität der Produktion stark drosseln zu müssen, wodurch sich neben dem Abbau der Überproduktion zumindest die ökologischen Risiken verringern ließen, auch wenn der Strukturwandel wahrscheinlich fort dauern würde. Ein solches Agrarsystem entspräche m.E. mehr *sozialmarktwirtschaftlichen Grundsätzen* als die bisherige EG-Subventionspolitik, die *Priebe* (1985) wohl nicht zu Unrecht mit seinem Buchtitel als »Die subventionierte Unvernunft« anprangert.

3.2.2 Auf Fahr- und Nachlässigkeit beruhende Risiken und Gefahren

Moderne Landwirtschaftspraxis wird immer mehr zur *Präzisionsarbeit*, sie ist immer weniger »fehlerfreundlich«! Umso schwerer wiegt eine mangelnde Beherrschung des produktionstechnischen Instrumentariums. Nicht nur die hochentwickelte Technik, mehr noch verlangen agrochemische Hilfsmittel vom Landwirt heute ein immer höheres Maß an Fachwissen, an Aus- und Fortbildung, insbesondere auch an Eigenverantwortung, um im Sinne von Legislative und Exekutive eine »bestimmungsgemäße und sachgerechte« Anwendung durchzuführen. *Fahrlässige Verstöße gegen Vorschriften, Pannen* und *ungewollte Übertreibungen* haben eine Reihe akuter Probleme und Schäden zur Folge. Dazu einige Beispiele aus dem Landbau:

- Bei der *Mineraldüngung*, in der Intensiv-Tierhaltung auch bei der verbreiteten *Gülldüngung*, erstreckt sich die Problematik von häufigen Fehlern in erster Linie auf eine unnötige *Überdüngung* mit Stickstoff. Daraus resultieren die bekannten Risiken der *Nitrat-Belastung* sowohl des Grund- und Trinkwassers wie auch der Nahrungsmittel, insbesondere bestimmter Gemüsearten. In manchen Trinkwasser-Einzugsgebieten wird der EG-Grenzwert von 50 mg/l schon überschritten. Die Nitratkonzentration im oberflächennahen Grundwasser hat in den letzten Jahrzehnten mancherorts durchschnittlich um alljährlich 1–2 mg/l zugenommen.

- Bei den *chemischen Pflanzenschutzmitteln* ist man zwar bemüht, im praktischen Anwendungsbereich liegenden Gefahren durch eine wachsende Flut von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien wirksam vorzubeugen. Doch was nützen alle risikobegrenzenden Rechtsvorschriften, *wenn es bei ihrem praktischen Vollzug Defizite gibt*. Darunter fallen z. B. alljährliche Bienenvergiftungen, Schädigungen der Kulturpflanzen durch Fehlanwendung (insbesondere von Herbiziden) oder durch defekte Spritzgeräte, diverse Ver-

stöße gegen Anwendungsverbote und -beschränkungen (mit schädlichen Folgen wieder für Naturhaushalt, Boden, Grund- und Oberflächenwasser), Vertrieb nicht zugelassener Mittel und schließlich gravierende Mängel hinsichtlich ordnungsgemäßer Beseitigung von Pflanzenschutzmittelresten. Die kürzliche Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes wird sicherlich zur Verbesserung der Situation beitragen, weil künftig – neben Zulassungverschärfungen – für Vertrieb und Anwendung ein »Sachkundenachweis« vorgeschrieben ist. Als Mangel bleibt aber bestehen, daß von dieser Neuregelung der kritische Bereich der Haus- und Kleingärten ausgeklammert worden ist. Die »Chemie« im Pflanzenschutz der Haus- und Kleingärten stellt durchaus ein eigenständiges ökologisches Risiko dar!

● In die Kategorie der auf Fahr- und Nachlässigkeit beruhenden Risiken fallen auch mögliche *Nebenwirkungen der rapiden Mechanisierungsfortschritte* bei Anbau, Pflege und Ernte der Kulturen. Als Beispiel seien die *Risiken für den Boden* genannt: Die Zunahme der maschinellen Zug- und Schlagkraft hat zwar die Voraussetzungen für tiefere Ackerkrumen und Lockerungshorizonte und für termingerechtere Erledigung der einzelnen Arbeitsgänge geschaffen; es ist aber auch wieder die »Pannengefahr« gewachsen und die Dimension ungewollter Schäden größer geworden. Am häufigsten sind heute anzutreffen: *Bodenverdichtungen* als unmittelbare Folge der Bearbeitung, wenn der Boden zu naß war, oder als Auswirkung des Befahrens der Äcker mit immer schwereren Zugmaschinen, Bestells-, Pflege- und Ernteaggregaten. Gefügeschäden des Bodens sind im allgemeinen nur schwer wieder zu beheben, sie erhöhen vor allem auch wieder das Erosionsrisiko.

3.2.3 Die noch wenig erforschte Problematik ökologischer und toxikologischer Komplexwirkungen

Wenn man das Für und Wider moderner Landwirtschaft gegeneinander abwägt, so besteht nicht der geringste Zweifel, daß die *Gesamtbilanz überwiegend negativ ausfällt*. Aus ökologischer, vor allem toxikologischer Sicht kommt hinzu, daß die getrennte Auflistung potentieller Gefahren und Risiken noch nicht die ganze Wirklichkeit ist. Denn sie gibt keinerlei Auskunft über *additive* und sich möglicherweise gegenseitig *verstärkende Wechsel- und Komplexwirkungen* mehrerer oder vieler schädlicher Einzelfaktoren. Hierüber eine zuverlässige, wissenschaftlich fundierte Aussage treffen zu wollen, scheiterte bislang vorwiegend daran, daß in der naturwissenschaftlichen Forschung eine isolierte Betrachtungsweise, die meist nur lineare Bewertung von Ursache-Wirkung-Beziehungen vorherrscht. Auf dieser Basis ist aber heute kein sicheres Urteil über verantwortbare Belastungen von Mensch, Pflanze, Tier, Boden und Naturhaushalt mehr möglich!

Es wäre also an der Zeit, die unaufhaltsam fortschreitende Spezialisierung zu immer zahlreicheren Teil- und Subdisziplinen durch fächerübergreifende Integration, durch *komplexes Systemdenken und -forschen* zu ergänzen, was dann entsprechenden Niederschlag auch in Lehre und Unterricht finden müßte. Bei Aussagen über die »Risikoakzeptanz« neuer Entwicklungen würden sich die Naturwissenschaften dann wahrscheinlich auch stärker als bisher der *Grenzen ihres Wissens* bewußt werden (siehe Hilflosigkeit z. B. bei der Ursachenforschung des Waldsterbens!).

Auch die produktionstechnischen Agrarwissenschaften hätten die Agrarpolitik wohl schon längst warnen müssen, daß eine »Verurteilung« der Landwirtschaft zu ständigem Produktionswachstum *unwägbar Risiken* in sich birgt. Das ethische Prinzip »Ehrfurcht vor Natur und Schöpfung« fehlte bisher überhaupt in der Agrarpolitik!

4. Konsequenzen

Alternativen zur bisherigen Entwicklung aufzuzeigen, gehört nicht mehr zu meinem Thema. Aber um nicht den falschen Eindruck aufkommen zu lassen, es gäbe solche Alternativen nicht und man praktiziere sie nicht vereinzelt schon, sind noch drei Schlußanmerkungen erforderlich:

4.1 Ein Musterbeispiel für die Entschärfung des Zielkonflikts zwischen Ökologie und Ökonomie jeder Landwirtschaftspraxis ist der »*Biologische Landbau*«. Er verzichtet auf extreme Spezialisierung der Betriebe und auf die Fremdsteuerung des Ökosystems durch chemisch-synthetische Hilfsmittel, um stattdessen seine gesamte Produktionstechnik auf das Ziel auszurichten, keine lebenden Strukturelemente durch direkte »naturfeindliche« Eingriffe unnötig zu zerstören (= Aktivierung der Selbstregulationskräfte!). Die zyklische Produktion überwiegt, der Fremdennergieaufwand ist minimal, Nutzung und Schutz des Bodens sind optimal ausbalanciert. Diesem ökologischen Gewinn steht jedoch eine geringere Flächen- und Arbeitsproduktivität gegenüber, die zwar durch höhere Verkaufserlöse (auch z. T. durch Direktvermarktung) kompensiert wird, aber ein Hindernis ist, daß biologischer Landbau unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen eine generell gültige Alternative darstellen könnte. Unter seinen Sonderbedingungen, worunter vorwiegend ein spezieller, kleiner, wenn auch wachsender Käuferkreis gehört, der sehr viel höhere Marktpreise akzeptiert, trägt er aber der ökologischen Herausforderung in beispielhafter Form Rechnung. Wenn jeder landwirtschaftliche Betrieb heute »biologisch« wirtschaften würde, gäbe es wahrscheinlich auch keine Überproduktion mehr.

4.2 Auch die jüngsten Modellvorstellungen über einen »Integrierten Landbau« sind m. E. als Alternative zur herkömmlichen Bewirtschaftung einzuordnen. Das Ziel ist allerdings eine Weiterentwicklung, keine völlige Neuorientierung konventioneller Landwirtschaftspraxis. Man beugt sich gleichsam den generell gültigen Wirtschaftsnormen (= optimale Produktivität zur Einkommenssicherung). Eine Vorstufe war die schon länger entwickelte Strategie des »Integrierten Pflanzenschutzes« im Obstbau, die in Form vieler Teilschritte jetzt auch im Ackerbau Fuß zu fassen beginnt. Neu daran ist, daß man in Systemen und damit kybernetisch, vernetzt zu denken beginnt, um die natürlichen Regelkräfte wirksamer als bisher zu schonen und zu nutzen. Der Vernetzungscharakter dieser Strategie, die acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen zur Herabsetzung der Schadenswahrscheinlichkeit, darunter auch eine präzise, am Pflanzenentzug orientierte Düngung, in den Vordergrund stellt, manifestiert sich im Prognoseprinzip der wirtschaftlichen Schadensschwelle, mit deren Hilfe die systemgefährdende Fremdregelung auf ein wirtschaftlich unumgängliches Mindestmaß reduziert wird. Hinzukommt die Einbeziehung schon erprobter biologischer Verfahren, auch vieler Elemente des biologischen Landbaues (z. B. »konservierende« Bodenbearbeitung). Die »Selbsteilungskräfte« des Systems werden durch diese intelligentere Nutzung des chemisch-technischen Fortschritts geschont, die Gefahr der Giftresistenz der Schadorganismen wird verringert, und zugleich sinken die Kosten. Ziel ist die Weiterentwicklung zu einem gesamtintegrierten Landbau. Von einer vollen Verwirklichung dieser Alternative ist man jedoch heute noch weit entfernt. Im übrigen hilft integrierter Landbau nicht alle Probleme moderner Landbewirtschaftung zu lösen: Er ändert nichts an den Folgeschäden landschaftsstruktureller Veränderungen, die als »Umfeld« in eine integrierte Gesamtbetrachtung mit einbezogen werden müssen. Er liefert auch keinen Beitrag zur Lösung des Problems der wachsenden Überproduktion. Und schließlich muß bedacht werden, daß der Schwierigkeitsgrad integrierten Landbaues in dem Maße wächst, wie die Produktionsleistung durch ertragssteigernde Maßnahmen hochgeschraubt wird.

4.3 Beide produktionstechnischen Alternativen lassen erkennen, daß eine Überwindung *aller* krisenhaften Zustände in der modernen Landwirtschaftspraxis nicht möglich sein wird ohne auch völlig *neue Weichenstellungen im politischen Raum*. Notwendig wäre, weit über die bisherigen, nur halbherzigen Reformansätze hinaus, ein schlüssiges *Gesamtkonzept*, das drei Hauptziele synchron und im Kontext zwischen Agrar-, Umwelt-, Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik ins Auge faßt:

1. Respektierung ökologischer Grenzen in der Produktionstechnik und Schutz des Naturhaushalts,

2. Sicherung eines ausreichenden Einkommens und damit der Existenz bäuerlicher Betriebe, ohne deshalb einen »gesunden« Strukturwandel zu behindern, und
3. Begrenzung der EG-Überproduktion durch die Intensität drosselndes »Umpolen« der bisherigen Subventions-Milliarden (siehe z. B. Ziffer 3.2.1, letzter Absatz).

Es wäre wünschenswert, wenn im Verlauf dieser Tagung von kompetenter Seite ausgiebig zur Sprache käme, ob und wie eine solche Zielvorgabe unter möglichst »*öko-sozialmarktwirtschaftlichen*« Rahmenbedingungen in praktische Politik umgesetzt werden könnte.

Ökonomische und ökologische Folgen der Landwirtschaftspolitik in der Europäischen Gemeinschaft und in der Bundesrepublik Deutschland

– Perspektiven einer Neuorientierung –*)

Martin Scheele

Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen

Im Titel meines Vortrages ist von der Neuorientierung die Rede. Zu hoch gesteckten Erwartungen möchte ich jedoch gleich entgegentreten. Ideallösungen liegen sicher nicht auf der Hand. Mein Ziel ist es, die Hintergründe vergangener und die Grenzen künftiger Entwicklungen zu beleuchten. Lösungsmöglichkeiten sind nur aus dem inhaltlichen Verständnis der Zusammenhänge abzuleiten. Dieses Verständnis herzustellen, ist das Hauptanliegen meines Vortrages.

1. Bekannte Probleme der Landwirtschaft

Eingangs möchte ich einige oft zitierte Schlaglichter auf aktuelle Probleme und Entwicklungen in der Landwirtschaft werfen:

– *Einkommensprobleme der Landwirtschaft:*

Die Einkommen in der Landwirtschaft stagnieren in der Tendenz seit etwa zehn Jahren. Im Wirtschaftsjahr 1987/88 war eine rückläufige Einkommensentwicklung zu verbuchen. Das durchschnittliche Einkommen pro Familienarbeitskraft lag bei 24 015 DM. Dies entspricht einem Rückgang gegenüber dem Vorjahr von etwa 11%. Die Vergleichsrechnung nach dem Agrarbericht zeigt ein deutliches Auseinanderklaffen zwischen landwirtschaftlicher und nicht-landwirtschaftlicher Einkommensentwicklung – die vielzitierte Einkommensdisparität der Landwirtschaft.

– *Umweltprobleme in der Landwirtschaft:*

Die Landwirtschaft gilt als Hauptverursacher des gegenwärtigen Rückganges der Artenvielfalt. Weitere Probleme ergeben sich durch die Belastung der Gewässer mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Drastische Zunahmen der Düngungsintensität und damit des nicht pflanzenverwert-

*) Überarbeitete und gekürzte Wiedergabe des anlässlich der Tagung des Seminars für freiheitliche Ordnung (25./26. 2. 1989) in Bad Boll gehaltenen Vortrages.

baren Nitrats haben zu einem zum Teil drastischen Anstieg der Nitratkonzentration im Grundwasser geführt.

– *Hohe öffentliche Ausgaben für die Landwirtschaft:*

Die Summe der finanziellen Hilfen für die Landwirtschaft überstieg im Jahre 1988 mit 22 Mrd. DM die Wertschöpfung dieses Sektors. Der Bund stellte in diesem Jahr insgesamt 12 Mrd. DM (einschließlich Steuervergünstigungen) bereit, wovon allein die landwirtschaftliche Sozialpolitik als größter Einzelposten 4,8 Mrd. DM in Anspruch nahm. 7,85 Mrd. DM werden von den Bundesländern aufgebracht, 10 Mrd. DM entfielen auf die Europäische Gemeinschaft. Der rechnerische Mittelaufwand pro Betrieb betrug 34000 DM, wobei natürlich zu beachten ist, daß diese Mittel keineswegs in voller Höhe der Landwirtschaft zugute kommen.

Die eben aufgelisteten Probleme sind hinlänglich bekannt und beherrschen einen wesentlichen Teil der öffentlichen Diskussion um die Agrarpolitik. Wie ist es nun zu diesen Problemen gekommen? Worin liegen die Ursachen? Was hat die Politik vielleicht falsch gemacht?

2. *Ursachen des Preis- und Einkommensdrucks in der Landwirtschaft*

Ein hervorstechendes Merkmal der Entwicklungen in der Landwirtschaft sind die rasanten Produktionssteigerungen in den vergangenen 30 Jahren. In dieser Zeit stiegen die Erträge bei Hülsenfrüchten auf das Doppelte und bei Getreide auf das Dreifache. Die Getreideernten in der Bundesrepublik Deutschland stiegen von 11,9 Mio t Anfang der 50er Jahre auf 25,9 Mio t im Jahre 1985. Der biologisch-technische, mechanisch-technische und organisatorisch-technische Fortschritt hat diesen Zuwachs ermöglicht und das in einer Situation, in der der Absatz landwirtschaftlicher Produkte aufgrund der stagnierenden Bevölkerungsentwicklung keineswegs die gleichen Steigerungen verzeichnen konnte.

Was passiert, wenn die Erträge steigen und das Gesamtvolumen der Produktion zunimmt, ohne daß die Absatzmöglichkeiten die gleiche Entwicklung nehmen? Es entsteht ein Druck auf die Preise. Bei steigenden Erträgen entsteht ein Kampf um den Markt. Niemand will auf seinen Produkten »sitzen bleiben«, was zur Folge hat, daß jeder versucht, seinen Mitkonkurrenten zu unterbieten. Betriebe, die den technischen Fortschritt nutzen, Produktivitätszuwächse realisieren und die Fixkosten auf ein hinreichend großes Produktionsvolumen verteilen, haben natürlich geringe Probleme, den Preis etwas zu senken. Sie haben vergleichsweise niedrige Produktionskosten und werden daher ihre Produkte auch bei niedrigeren Preisen vollständig mit Gewinn absetzen können. Die Betriebe mit den höchsten Produk-

tionskosten haben zum Schluß das Nachsehen, weil sie ihre Produkte zu einem Preis verkaufen müssen, bei dem sie keine Gewinne mehr erwirtschaften können.

Im Endeffekt führt der beschriebene Prozeß dazu, daß Betriebe mit ungünstiger Produktionsstruktur, die sogenannten »Grenzbetriebe«, über kurz oder lang aufgeben werden, jedenfalls dann, wenn sie sich nicht an veränderte Preis-Kosten-Strukturen anpassen können. Die Konkurrenz der Betriebe untereinander sorgt bei wachsendem Produktions- und stagnierendem Absatzvolumen dafür, daß ein Druck auf die Preise entsteht. Hier liegen die Ursachen für Einkommensprobleme in Betrieben mit ungünstiger Produktionsstruktur oder in solchen, die schlecht geführt werden. Hier liegen ebenfalls die Ursachen für die Abwanderung von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft, die sich in den letzten dreißig Jahren in einem erheblichen Ausmaß vollzogen hat.

3. Zielsetzung und Funktionsweise der Agrarpreisstützung

Einkommensprobleme und Abwanderung haben politische Interventionen zur Verhinderung oder Abmilderung dieser Entwicklung in Gang gesetzt. Dies geschah zum einen auf Druck der landwirtschaftlichen Interessenvertretung, zum anderen aber auch aufgrund grundsätzlicher gesellschaftspolitischer Überlegungen, denen zufolge die Landwirtschaft als besonderer Wirtschaftsbereich in besonderer Weise gefördert und erhalten werden sollte.

Hauptinstrument der Agrarpolitik ist bekanntlich die Preispolitik, was aufgrund der eben beschriebenen Zusammenhänge zwischen Preis-, Einkommens- und Strukturentwicklung auch keineswegs abwegig erscheint. Die Preisstützung basiert auf einem umfangreichen Instrumentarium, das im folgenden kurz skizziert werden soll. Zum einen wird durch Handelschranken verhindert, daß ein preisgünstiges ausländisches Angebot von Agrarprodukten auf den europäischen Markt drängt und hier einen Preisverfall bewirkt. Zum anderen erfolgt die Preisstützung durch Stützungskäufe: Sobald der Agrarpreis aufgrund einer »zu großen« Erzeugungsmenge in der Europäischen Gemeinschaft unter ein Zielpreisniveau zu sinken droht, tritt die EG als »Konsument« auf den Plan. Durch Stützungskäufe werden die Agrarprodukte künstlich verknappt – ein Absinken des Preises aufgrund einer zu großen Produktion wird so verhindert.

Die durch die EG aufgekauften Mengen sind die vielzitierten Agrarüberschüsse, die immense Kosten verursachen: Zunächst muß der Ankaufspreis aus der EG-Kasse bezahlt werden. Es entstehen weiterhin hohe Kosten der Lagerhaltung. Schließlich können die aufgekauften Mengen nur zu einem

deutlich unter dem Ankaufpreis liegendem Preis auf dem Weltmarkt abgesetzt werden. Daher zahlt die EG den Exporteuren die Differenz zwischen höherem EG-Preis und niedrigerem Weltmarktpreis. Sind die Agrarprodukte gar nicht absetzbar oder würde ihr verbilligter Absatz handelspolitische Probleme bringen, werden sie vernichtet bzw. »inferior« verwertet (z. B. wird Butter an Kälber verfüttert). Mit anderen Worten: Um die Gewinne der Bauern abzusichern, verhält sich die EG wie ein Händler, der planvoll Verluste macht: Große Mengen von Agrarprodukten werden zu überhöhten Preisen aufgekauft, wobei von vornherein feststeht, daß diese Mengen nur unter Preis oder gar nicht absetzbar sind.

4. Grenzen der Einkommensstützung durch den Preis

Das System der Preisstützung kann nicht dauerhaft funktionieren, denn höhere Preise signalisieren den Bauern: Es lohnt sich, intensiver und mehr zu produzieren – ein hoher Aufwand wird durch höhere Preise noch abgedeckt. Die Fortschritte in der Technik oder bei der Züchtung, die ja prinzipiell auch bewirken können, *gleiche Mengen mit geringerem Aufwand* zu produzieren, führen bei Preisstützung dazu, daß mit *gleichem Aufwand größere Mengen* produziert werden. Die durch die Preisstützung angeregte Mehrproduktion übt nun wieder Druck auf die Preise aus. Der Aufwand für den Ankauf überschüssiger Mengen, der den Preisverfall verhindern soll, muß mit steigenden Überschüssen natürlich erhöht werden. Das System treibt sich auf diese Weise selbst an die Grenze der Finanzierbarkeit.

Auch werden die Verluste beim Absatz der Überschüsse auf dem Weltmarkt immer größer: Indem die EG immer größere Mengen auf den Weltmarkt »kippt«, wird hier natürlich ein massiver Preisverfall bewirkt (was im übrigen extrem negative Konsequenzen für die Bauern in außereuropäischen Ländern hat). Die Differenz zwischen dem Stützpreis, zu dem die EG auf ihrem Binnenmarkt Agrarprodukte aufkauft, und dem Wiederverkaufspreis auf dem Weltmarkt wird immer größer. Die planvolle Mißwirtschaft treibt sich auch hier selbst in den Ruin.

Kurzfristig sichert die Preisstützung durchaus die landwirtschaftlichen Einkommen. Eine Erhöhung des Preises vergrößert den Erlös eines Landwirtes und damit die Differenz zwischen Erlös und Aufwand: den Gewinn. Die produktgebundene Subventionierung über den Preis ist für einen Landwirt natürlich umso höher, je größer sein Umsatz ist. Umsatzstarke Landwirte profitieren daher ungleich stärker als diejenigen mit geringer Produktionsmenge. Eine Preisanhebung kann aber auch manchem Landwirt, der nicht mehr konkurrenzfähig ist, noch einmal über die Runden helfen. Langfristig wird der Strukturwandel jedoch keineswegs verhindert.

Indem die Preispolitik ein nahezu ungehemmtes Wachstum der gesamten Produktion stimuliert, führt sie sich selbst an die Grenze der Finanzierbarkeit. Die Preise können entsprechend nicht so stark steigen, wie es für die Existenzfähigkeit der Betriebe am unteren Ende der Einkommensskala erforderlich wäre.

Ein großer Teil der Betriebe ist aufgrund des betrieblichen Wachstums und der Anwendung technischer Fortschritte in der Lage, zu geringeren Stückkosten zu produzieren. Sie können folglich auch mit Agrarpreisen, deren Anstieg geringer ausfällt als der Anstieg der Betriebsmittelpreise, zu recht kommen.

Wer jedoch produktionstechnische Fehler macht, keine Neuerungen einführt oder des »Guten« zuviel tut, indem er nicht beachtet, ob das Produktpreisniveau einen Spitzenaufwand an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln noch abdeckt, und schließlich, wer nicht über genügend Kapital verfügt, um mitwachsen zu können, wird trotz der Preispolitik über kurz oder lang ausscheiden.

Das Ziel, die Einkommen in landwirtschaftlichen Problembetrieben zu sichern und den ökonomischen Druck zum Abwandern aus der Landwirtschaft aufzuheben, kann durch die Preispolitik nicht erreicht werden. Den größten Nutzen von der Preispolitik haben umsatzstarke Betriebe. Darüber hinaus verdienen die Agrarindustrie, die bei der durch die Preispolitik angeregten Intensivproduktion umso mehr Betriebsmittel verkaufen kann, und die mit der Lagerhaltung und dem Überschußexport betrauten Privatunternehmen kräftig mit.

Für diese Gruppen Einkommensstützungen zu veranstalten, kann wohl kaum Sinn und Zweck der Agrarpolitik sein. Ebenso wie die Früchte der Agrarpolitik sind ihre Kosten in sozialstaatliche Prinzipien gröblich verletzender Weise verteilt: Die Subvention über den Preis wird – von den Lagerhaltungskosten und den Veräußerungsverlusten auf dem Weltmarkt abgesehen – durch die Konsumenten aufgebracht. Das heißt natürlich, daß der Beitrag einer fünfköpfigen Sozialhilfeempfängerfamilie zur Einkommensstützung der Landwirtschaft größer ist als der Beitrag einer dreiköpfigen Unternehmerfamilie.

Fazit: Die Preispolitik ist extrem kostspielig. Sie kann das Ziel der nachhaltigen Einkommenssicherung nicht erreichen und nützt denen am meisten, die eine Einkommensstützung nicht notwendig haben. Erträge und Kosten der Preispolitik sind extrem unsozial verteilt. Das System treibt sich selbst an die Grenze der Finanzierbarkeit. Der tatsächliche Einkommenseffekt ist langfristig denkbar gering. Die Preisstützung ist ein untaugliches Mittel zur Einkommensstützung, denn Preispolitik bedeutet: Bremsen und Gasgeben zugleich.

5. Hausgemachte Probleme als Folge der Preisstützung

a) Überschüsse:

Eine hinlänglich bekannte Folge der Preisstützung ist das Entstehen landwirtschaftlicher Überschüsse. Seit Mitte der siebziger Jahre liegt der globale Selbstversorgungsgrad in der EG über 100% und ist bis heute auf etwa 115% angestiegen. Bei Milch, Weizen, Raps, Wein und Obst wurde bereits ein Selbstversorgungsgrad von 120% erreicht bzw. überschritten. Dabei ist zu beachten, daß »Überschüsse«, die zum Einstandspreis absetzbar sind, selbstverständlich keine Probleme bereiten. Bei den hier aufgeführten Überschüssen besteht jedoch ein z.T. erhebliches Preisgefälle zum Weltmarkt, so daß der Absatz dieser Produkte nur mit unverhältnismäßig hohem finanziellen Aufwand zu bewerkstelligen ist. Die Produkte müssen zum Teil lange eingelagert oder vernichtet werden.

b) Hohe Haushaltsbelastungen:

Lagerhaltung, Exportsubventionen und »inferiore« Verwertung beanspruchen erhebliche finanzielle Mittel. Der Mittelaufwand für die Preisstützung lag im Jahre 1988 bei 67 Mrd. DM. Dabei war der explosionsartige Anstieg der Kosten besonders problematisch: Binnen der letzten acht Jahre war eine Verdoppelung der Agrarmarktkosten zu verzeichnen. Auch ist bedenklich, daß 90% der für den Agrarbereich aufgewandten EG-Mittel in die Preisstützung fließen. Der finanzielle Spielraum für agrarpolitische Maßnahmen der EG, die auf eine nachhaltige Problemlösung durch strukturelle Anpassungen abzielen, ist dementsprechend gering. Daher werden viele agrarpolitische Aufgabenstellungen auf die nationale Ebene verschoben und verursachen hier weitere Haushaltsbelastungen. Der Agrarhaushalt in der Bundesrepublik Deutschland umfaßt mittlerweile 9,4 Mrd. DM.

c) Falsche Programmierung der Agrarpolitik:

Die Orientierung auf die Einkommens- und Preispolitik setzt ein Wertesystem voraus, das sich auf die Bewahrung überkommener Agrarstrukturen ausrichtet und die Förderung struktureller Anpassungen als gesellschaftlich inakzeptabel diskriminiert. Die landwirtschaftliche Interessenvertretung würde sich mit einer Zustimmung zu einer Politik struktureller Anpassungen die Legitimationsgrundlage für Preisforderungen entziehen, von denen die Landwirtschaft als Ganzes zumindest kurzfristig ja durchaus profitiert. In dieser politischen Landschaft ist es dann aber auch auf nationaler Ebene fast unmöglich, eine Agrarpolitik einzuleiten, die auf die nachhaltige Lösung struktureller Probleme und die soziale Abfederung des Strukturwandels abzielt. Es ist daher wenig verwunderlich, daß die »Gießkannenförderung« den Vorzug erhält und dadurch die Agrarpolitik kaum in die Lage versetzt wird, im Interesse nachhaltiger Lösungen gestaltend zu wirken.

d) Tendenz zur Konservierung ineffizienter Strukturen:

Mit der Ausrichtung auf die Preis- und Einkommenspolitik wurden Erwartungen geweckt, die indes keineswegs einzulösen waren. Betrieben, die langfristig als Vollerwerbsbetriebe nicht existenzfähig sind, wurden falsche Signale gesetzt. Daher haben viele den richtigen Zeitpunkt für die Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit, die in Zeiten des volkswirtschaftlichen Booms natürlich eher gelingt als zu Zeiten hoher Arbeitslosigkeit, verpaßt. Insofern ist es durchaus verständlich, wenn sich Bauern von Politikern hintergangen fühlen. Das Resultat der Tendenz zur Hemmung des Strukturwandels ist die Konservierung historisch überkommener Strukturen. Gerade die Bundesrepublik Deutschland steht hinsichtlich der durchschnittlichen Betriebs- und Viehbestandsgrößen im europäischen Vergleich nicht gerade gut da. In diesem Zusammenhang ist darauf zu verweisen, daß die Kosten- und damit die Wettbewerbsvorteile größerer Betriebseinheiten erheblich sind. Dies liegt nicht zuletzt daran, daß sich die Fixkosten auf ein größeres Produktionsvolumen verteilen lassen und damit die Stückkosten beträchtlich sinken. Aufgrund der relativ ungünstigen Agrarstruktur in der Bundesrepublik Deutschland sind viele Betriebe nicht mehr als Vollerwerbsbetriebe überlebensfähig und können – sofern sie nicht aufgegeben werden – nur in Verbindung mit einer außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit weitergeführt werden. Letzteres setzt allerdings ein grundlegendes Umdenken bei den Landwirten auch hinsichtlich der betrieblichen Organisation voraus.

e) Umweltprobleme als Folge der Agrarpolitik:

Unmittelbare Folge (bzw. integraler Bestandteil) der Preispolitik ist der Anreiz zu einer mit hohem Energie- und Ressourcenaufwand einhergehenden Produktion überschüssiger Agrarprodukte. Um den Preis zu sichern, werden die Überschüsse, die nicht zum Einstandspreis absetzbar sind, vernichtet oder zweckentfremdet verwertet. Die Preisstützung ist schon von daher eine Politik der geplanten Verschwendung. Bei hohen Preisen besteht der Anreiz, auf gegebener Fläche intensiv zu produzieren: je höher der Preis ist, desto rentabler wird der intensive Pflanzenschutz- und Düngemittelaufwand. Zwar bringt letzterer nicht nur höhere Naturalerträge sondern auch höhere Kosten. Diese sind jedoch bei höheren Produktpreisen abgedeckt. Die Folgen des hohen Pflanzenschutz- und Düngemittelaufwandes sind in Form von Grundwasserverunreinigungen und Artenvernichtung hinlänglich bekannt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß diese Zusammenhänge entgegen landläufiger Vorstellungen weitgehend unabhängig von der Betriebsgröße gelten.

Schließlich machen höhere Preise die Inkulturnahme jedweder Bodenfläche rentabel. Es lohnt sich, ökologisch wertvolle Standorte wie Feld-

gehölze, Feldraine, Feuchtwiesen und Ufersäume mit hohem Arbeits- und Kapitalaufwand zu beseitigen. Dies gilt übrigens ebenfalls (oder wegen der Bodenknappheit kleiner Betriebe gerade) für kleinstrukturierte Regionen Süddeutschlands. Das hohe Preisstützungsniveau ist daher maßgeblich dafür verantwortlich, daß die Landwirtschaft flächendeckend zum Artenvernichter Nr. 1 geworden ist.

Schließlich bewirkt die preispolitische Bevorzugung klassischer Marktordnungsfrüchte, daß sich die Betriebe auf deren Anbau spezialisieren. Feldfrüchte mit einer weniger hohen oder fehlenden Preisstützung haben in der Konkurrenz mit preisgestützten Produkten keine Chance. Die entsprechend engen Fruchtfolgen führen zu Erosionen und zu einer hohen Anfälligkeit gegen Schädlingsbefall, die natürlich mit dem chemischen Pflanzenschutz »korrigiert« wird.

6. Konzeptionelle Neuorientierung als Lösungsweg

Angesichts der Überschusssituation und der damit verbundenen hohen Haushaltsbelastung hat die EG-Kommission in jüngerer Zeit eine Tendenzwende eingeleitet, derzufolge die Preise stärker an den Marktgegebenheiten orientiert werden. Die Neuorientierung erscheint angesichts der mit der Preisstützungspolitik verbundenen Probleme zwingend. Der Agrarpolitik, insbesondere auch derjenigen in der Bundesrepublik Deutschland, erwächst damit die Aufgabe, den Mitteleinsatz auf flankierende Maßnahmen zu konzentrieren. Ebenfalls sind die landwirtschaftlichen Betriebe gut beraten, sich stärker als in der Vergangenheit an den ökonomischen Gegebenheiten auszurichten und betriebliche Anpassungen einzuleiten. Insbesondere die Kostensenkung und die Erschließung neuer Tätigkeitsfelder sind unabdingbar, um im gemeinsamen Markt die Konkurrenzfähigkeit zu sichern.

Kostensenkung bedeutet – darauf wurde bereits hingewiesen – natürlich auch die Schaffung größerer Einheiten, da diese Kostenvorteile bieten, auf die aus Gründen der Konkurrenzfähigkeit nicht verzichtet werden kann. Die Schaffung größerer Einheiten kann auf der politischen Ebene unterstützt werden, indem nicht mehr existenzfähigen Betrieben die Betriebsaufgabe oder auch der Übergang in die außerlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit durch entsprechende Programme erleichtert wird. Als Beispiele solcher Politikansätze sind die adäquate Ausgestaltung einer Vorruhestandsregelung und Umschulungsprogramme zu nennen. Der Struktureffekt solcher Maßnahmen liegt darin, daß freiwerdende Kapazitäten von den verbleibenden Betrieben übernommen werden können.

In diesem Zusammenhang wird oftmals zu bedenken gegeben, die Tendenz zu größeren Einheiten resultiere in eine Struktur von Agrarfabriken,

deren umweltschädigende Wirkungen eher die Förderung des Kleinbetriebes als umweltpolitisch vorteilhafter erscheinen lassen. Dagegen ist einzuwenden, daß gegenwärtig in fast allen relevanten Bereichen etwa 80 bis 90 % des Produktionspotentials in der Hand sogenannter bäuerlicher Betriebe liegen. Trotzdem sah sich der Sachverständigenrat für Umweltfragen im Jahre 1985 veranlaßt, ein 500 Seiten starkes Gutachten über die Umweltprobleme in der Landwirtschaft vorzulegen, die offensichtlich auf die schädigenden Auswirkungen bäuerlicher Betriebe zurückzuführen sind. Daraus kann geschlußfolgert werden, daß die Frage der Umweltprobleme – wie oben auch bereits aufgeführt wurde – keineswegs so eng mit der Betriebsgrößenfrage verknüpft ist, wie oft angenommen wird. Hinsichtlich der Betriebsgrößenstruktur macht es wenig Sinn, eine bestimmte – vielleicht die gerade vorhandene – Struktur als optimal zu erklären. Vielmehr ist jede Agrarstruktur optimal, innerhalb derer die Betriebe effizient organisiert sind, die ökonomische und soziale Situation der Landwirte akzeptabel ist und die Natur und Umwelt in der gesellschaftlich erwünschten Weise erhalten oder bereichert wird.

Der Erhalt einer intakten Umwelt ist also keineswegs durch die Förderung bestimmter Größen zu erreichen, sondern erfordert gezielte Maßnahmen. Als solche Maßnahmen sind Nutzungsbeschränkungen und Bewirtschaftungsauflagen, das Verbot der Landschaftsausräumung, gezielte Programme zur Anreicherung der Landschaft mit vernetzenden Strukturelementen, Wiedervernässung und die Gewährleistung von biotopangepaßten Pflegemaßnahmen, Bestimmungen über tiergerechte Haltungsformen sowie die Regulierung des regionalen Anfalls und/oder der Verteilung von Tierdung zu nennen. Hier liegt ein weites Feld natur- und umweltschutzpolitischer Aufgaben, die relativ unabhängig von der Betriebsgrößenstruktur für den Erhalt der Umwelt und Natur sorgen müssen und können. In diesem Zusammenhang ist nachdrücklich darauf zu verweisen, daß Umwelt- und Naturschutzpolitik nicht – wie das im Agrarbereich heute offensichtlich als selbstverständlich angenommen wird – notwendigerweise mit einem finanziellen Engagement der öffentlichen Hand einhergehen muß. Zu beachten ist, daß nicht jede Auflage oder Nutzungsbeschränkung auch gleich die Zahlung finanzieller Kompensationen erfordert. Eine Umweltpolitik, deren Umsetzung automatisch mit entschädigungsrechtlich keineswegs gebotenen Ausgleichszahlungen verbunden wird, wäre bei schmalen öffentlichen Kassen bald zum Scheitern verurteilt. Daher sollte im Interesse eines effektiven Umwelt- und Naturschutzes mehr als in der Vergangenheit darauf geachtet werden, daß finanzielle Kompensationen für Auflagen und Nutzungsbeschränkungen ausschließlich dort gezahlt werden, wo dies entschädigungsrechtlich oder zur Vermeidung sozialer Härten geboten ist. Grundsätzlich

gilt, daß Umweltgesetze Spielregeln sind, nach denen – unter Beachtung des Natur- und Ressourcenerhaltes – gewirtschaftet werden darf. Damit muß die zielgerichtete Planung von Produktionsabläufen nicht nur die Nutzung der traditionellen Produktionsfaktoren, sondern auch die Naturnutzung als Kostenfaktor einbeziehen. Dabei ist eigentlich selbstverständlich, daß Rentabilität immer nur Rentabilität unter Beachtung der Spielregeln heißen kann.

Die Lösung der ökonomischen und sozialen Probleme in der Landwirtschaft erfordert auf der betrieblichen Ebene ein grundlegendes Umdenken. Allgemein gilt: Nicht das Warten auf die agrarpolitische Lösung, sondern die kreative Betriebsgestaltung und die Suche nach Produkt- und Verfahrensinnovationen kann neue Perspektiven bieten. Auf der betrieblichen Ebene ergeben sich zahlreiche Ansatzstellen für Kostensenkungen. Maschinen- und Gebäudekosten lassen sich durch Kooperation und/oder eine sorgfältigere Investitionsplanung spürbar senken. Dabei geht es darum, die Fixkosten auf ein größeres Produktionsvolumen zu verteilen, Maschinen, Gebäude und produktives Wissen besser auszulasten, um dadurch die Stückkosten zu senken. In diesem Bereich bestehen erhebliche Spielräume, die von vielen Betrieben leider nur unzulänglich genutzt werden. Auch gilt es, die ebenfalls verbreiteten, z.T. gravierenden Finanzierungsfehler zu vermeiden. Im Bereich der Produktionstechnik ist zu beachten, daß veränderte Preisverhältnisse entsprechende Anpassungen – bei Preissenkung in der Regel extensivere Nutzungen – erfordern. Durch die Anwendung von Schadschwellen-Konzepten und anderen Grundsätzen des integrierten Pflanzenbaues läßt sich das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag erheblich verbessern.

In vielen Fällen wird die Einsicht unvermeidbar sein, daß der Betrieb, wenn überhaupt, nur nach tiefgreifenden verfahrenstechnischen sowie arbeitswirtschaftlichen Umstellungen und in Verbindung mit einer außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit zu erhalten ist. Aber auch für die vollständig in der Landwirtschaft verbleibenden landwirtschaftlichen Unternehmer gilt, daß bei zu engen Märkten die Suche nach neuen Tätigkeitsfeldern unverzichtbar ist. Neue Produkte wie Arzneipflanzen, Faserpflanzen und andere pflanzliche Industrierohstoffe können ausgesprochen rentable Alternativen sein. Insbesondere die Umstellung auf biologische Produkte kann heute mit noch zunehmenden Marktchancen rechnen. Die neue Tendenz zum Angebot von sogenanntem Qualitätsfleisch ist ebenfalls als ein positives Beispiel zu nennen. Besonderes Gewicht ist bei der Qualitäts- und Sonderproduktion auch auf ein adäquates Marketing zu legen, d. h. der besondere Wert eines Produktes und seine Preiswürdigkeit muß überzeugend dargestellt werden.

Der in diesem Zusammenhang oft geäußerte Hinweis, die vorstehend genannten Produktionsalternativen seien nur ökonomische Nischen, ist ebenso richtig wie bedeutungslos. Produktion in der Marktwirtschaft ist selten etwas anderes als Nischenproduktion. Es kommt darauf an, das Richtige zur richtigen Zeit zu produzieren. Die Konkurrenz oder der Strukturwandel wird dadurch jedoch keineswegs aufgehoben, sondern wird im Gegenteil eher dynamischer. So sehr ein gut geführter biologischer Betrieb als Ideal in der Umsetzung einer marktgerechten Produkt- und Verfahrensinnovation anzusehen ist, bleibt natürlich der Hinweis gültig, daß eine massenhafte Umstellung auf den biologischen Landbau in Verbindung mit den auch hier noch zu erwartenden Produktivitätsfortschritten zu einem tendenziellen Preisverfall in diesem Bereich führen würde. Damit bleibt die Konkurrenz und der Strukturwandel natürlich wirksam, und auch hier werden nur die gut geführten und innovativen Betriebe im Rennen bleiben.

Als betriebswirtschaftliche Option bieten sich nicht nur neue Produkte, sondern auch neue Tätigkeitsfelder an. Diese können zum Teil in der Verarbeitung und Vermarktung der Produkte liegen. Als Beispiele sind hier die Direktvermarktung biologischer oder anderer »kontrollierter« Produkte zu nennen. Zum Teil kann die Weiterverarbeitung dieser Produkte (Käse und Wurstwaren) erfolgreich in den Betrieb integriert werden. Ein weiteres, zunehmend wichtiges Tätigkeitsfeld sind die Dienstleistungen im Umwelt- und Naturschutz. Der Erhalt bestimmter Biotoptypen, wie Feuchtwiesen und Trockenrasen oder auch Wallhecken erfordert spezifische Pflegemaßnahmen, die in vergangener Zeit typische landwirtschaftliche Arbeiten waren, im Umfeld moderner Produktionsverfahren jedoch nicht mehr rentabel wären. Daher können diese Pflegemaßnahmen nur noch im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gezielt sichergestellt werden. Für Landwirte könnten sich hier, wie auch im Bereich der Kommunalarbeiten, neue Tätigkeitsfelder erschließen.

Die hier angesprochene Orientierung auf die Produkt- und Verfahrensinnovation auf der betrieblichen Ebene macht staatliche Maßnahmen keineswegs obsolet. Im Gegenteil – und damit Ansätze in der genannten Richtung erfolgreich sein können, kommt es darauf an, die richtigen Rahmenbedingungen zu setzen. Zu nennen ist hier z. B. die Beseitigung der zahlreichen, heute bestehenden Hemmnisse und Benachteiligungen von Betriebs- und Betriebszweiggemeinschaften. Im Bereich der Qualitätsprodukte müssen Markenzeichen rechtlich abgesichert werden. Für landwirtschaftliche Dienstleistungen im Naturschutz müssen die gewerberechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Ein weiteres Feld staatlicher Tätigkeit ist die Neukonzeption der Beratung als verstärkte Ausrichtung auf die Eigeninitiative und die Produkt- und Verfahrensinnovation. Schließlich erfordern neue

Methoden die Schaffung einer verfahrensangepaßten Infrastruktur. Letzteres beinhaltet zum Beispiel den Ausbau von Schadbefalls-Vorhersagediensten, deren Tätigkeit für die erfolgreiche Anwendung des integrierten Pflanzenbaus unverzichtbar ist. Gleiches gilt für den Bereich der Bodenuntersuchung zur Feststellung des Düngungsbedarfes. Finanzielle Hilfen auf betrieblicher Ebene sind, – soweit sie nicht ausschließlich sozialpolitisch motiviert sind – prioritär als Innovationsförderung und »Initialzündung« zu konzipieren. Auch das weite Feld des Vertragsnaturschutzes, bei dem die öffentliche Hand als Auftraggeber fungiert, erfordert staatliche Planung und finanzielles Engagement.

Abschließend bleibt festzuhalten, daß die Orientierung auf die Preis- und Einkommenspolitik keine nachhaltige Problemlösung gebracht hat und aufgrund der aus der Preispolitik resultierenden Probleme gegenwärtig auch in der politischen Landschaft etwas an Attraktivität eingebüßt hat. Perspektiven liegen nicht im vergeblichen Konservieren alter Strukturen oder dem Ruf nach der staatlichen Patentlösung, sondern in der kreativen Suche nach neuen Verfahren, Produkten und Tätigkeitsfeldern. Die staatliche Aufgabe besteht in erster Linie darin, die Spielregeln festzulegen und ein angepaßtes institutionelles Umfeld und eine geeignete Infrastruktur zu schaffen, in der neue Ansätze sich entfalten können und gefördert werden. Die obenstehend genannten Ansätze sind selbstverständlich keineswegs erschöpfend. Sie sind eher als Aufriß einer meines Erachtens erfolgversprechenden Konzeption zu verstehen. Nicht ein einzelner Ansatz kann die Lösung bringen. Vielmehr ist es die Summe vieler kleiner Schritte, die zu einer ökologisch, ökonomisch und sozial tragfähigen Landwirtschaft führen kann.

Zur ökologischen und ökonomischen Leistungsfähigkeit naturgemäßer landwirtschaftlicher Praxis

Franz Josef Grenzebach

1. Unsere Betriebsumstellung und ihre Gründe

Ich bin Landwirt und habe diesen Beruf gelernt. Wir, das heißt meine Eltern, mein Bruder und ich, haben uns seit 1977 mit der naturgemäßen (alternativen, ökologischen) Landwirtschaft beschäftigt und uns 1979 entschlossen, unseren Hof umzustellen. Seit der Gründung im Jahre 1982 sind wir ein Mitgliedsbetrieb von *Naturland*, einem Verband des naturgemäßen Landbaues und Mitglied der ökologischen Landbauverbände der Bundesrepublik.

Unser Hof liegt in Stillern. Das ist ein kleiner Weiler zwischen den Gemeinden Raisting und Wessobrunn, südlich des Ammersees in Oberbayern. Unser Hof hat eine Eigenfläche von 23 ha. Insgesamt bewirtschaften wir aber 60 ha. Die andere Fläche ist langfristig aus der Verwandtschaft zugepachtet.

Unser Hof ist ein echter Ackerbaugrenzstandort, d. h.: man kann gerade noch — aber nur mit Mühe — auf den Ackerflächen unseres Hofes Ackerbau betreiben. Die Niederschläge liegen bei etwa 1.200 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 6,4 Grad Celcius, und es sind durchwegs schwere lehmige Böden und Tonböden. Immer schon wurde auf diesem Standort eine stark ausgeprägte Grünlandwirtschaft betrieben mit entsprechender Milchviehhaltung. Trotzdem bewirtschaften wir etwa 30 ha Acker, der zum Teil Futterpflanzen hervorbringt für die Milchviehfütterung und zum Teil auch Marktfrüchte. — Unsere Milchviehherde hat 50 Milchkühe, und wir verarbeiten inzwischen unsere gesamte selbsterzeugte Milch in unserer *eigenen Käserei* zu Rohmilchkäsesorten. Der Absatz hat sich so gut entwickelt, daß wir inzwischen für zwei weitere Naturlandbetriebe die Milch verarbeiten und vermarkten können.

Nun möchte ich zur Umstellung und zu den Umstellungsbeweggründen etwas sagen. Wir hatten einfach immer stärker das Gefühl aufgrund verschiedenster Überlegungen und Betrachtungen entwickelt, daß es so — ganz pauschal einmal gesagt — nicht weitergehen kann. Es waren viele Ein-

* Überarbeitete Fassung vom Vortrag auf der Landwirtschaftstagung des Seminars für freihetliche Ordnung in Bad Boll vom 25./26. Februar 1989. Der Vortragstil wurde beibehalten.

zelerfahrungen, die ich jetzt nicht alle aufzählen kann. Aber ein paar Beispiele möchte ich Ihnen nennen. Da war z. B. die Erfahrung, daß man sich im Milchviehstall daran gewöhnt hatte, daß scheinbar zu Milchkühen ein gewisser Pegel an Krankheiten dazugehört. Es war nichts Dramatisches. Aber normal war, daß bei jeder dritten, vierten oder fünften Geburt Komplikationen auftraten, daß Uterusinfektionen bei jeder vierten bis siebten Kuh an der Tagesordnung waren, daß immer wieder Zysten an den Eierstöcken der Kühe zu finden waren, daß Fruchtbarkeitsprobleme ganz allgemeiner Natur beobachtet werden konnten. Immer wieder tauchten Klauenkrankheiten auf usw. Man hatte sich auch daran gewöhnt, daß die Bodenbearbeitung auf diesem schwierigen Standort im Laufe der Jahrzehnte für dieselbe Arbeitsbreite und für dieselbe Arbeitstiefe — sei es beim Pflügen, Eggen, Drillen, Hacken usw. — immer mehr PS erforderte. Es schien zu natürlich daß die bodenbürtige Fruchtbarkeit, die natürliche Ertragskraft der Böden leicht rückläufig war. Wir stellten das auf folgende Weise fest: Wenn man die selben Erträge erwirtschaften wollte, so kam man ohne leichte Steigerungen beim Zukauf von Handelsdüngern nicht aus. Wollte man das Ertragsniveau steigern, so brauchte man überproportional steigende Düngemitteleinsätze. So gab es eine Reihe von Faktoren, die aus der Art, wie wir damals Landwirtschaft betrieben, selbst herrührten und die uns sehr zu denken gaben, vor allem als wir an die weitere Entwicklung dachten.

Dazu kamen die äußeren Entwicklungen, die wir auch miterlebten und mit denen wir uns auch auseinandersetzen mußten, z. B. die allgemeine Umweltproblematik, das Nitratproblem, das Problem der zunehmend verunreinigten Luft und Atmosphäre, Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. Hinzu kam das Problem der landwirtschaftlichen Überschußproduktion und das Problem der immer schlechteren ökonomischen Ergebnisse der einzelnen Betriebe. Sie alle kennen diese Entwicklung in der Landwirtschaft recht gut. — Erwähnen möchte ich, daß wir seit zehn Jahren buchführen und ihre Ergebnisse intensiv auswerten, und zwar in Zusammenarbeit mit einem Buchführungszirkel, dem 800 Landwirte mit verschiedenen Betriebsorganisationen angeschlossen sind. Daher haben wir einen guten Einblick in die Entwicklung. Auf der einen Seite erkannten wir, daß die Festkosten ständig und linear steigen, auch wenn es im einen oder anderen Jahr gewisse Veränderungen gab und gibt. Auf der anderen Seite war und ist bei den Verkaufserlösen eine Stagnation oder sogar ein Rückgang zu erkennen. Aus diesem Zusammenhang konnte und kann jedermann Schlüsse ziehen und die Weiterentwicklung richtig einschätzen. Großartige Studien oder komplizierte betriebswirtschaftliche Schätzungen sind dazu nicht erforderlich. Wenn die Kosten steigen und die Verkaufserlöse eher rückläufig sind, so kann man das Betriebsganze im Normalfall nur im Gleichgewicht halten,

wenn man mehr produziert, um auf ein größeres Produktvolumen die ständig steigenden Kosten umzulegen. Dieser Zwang, der im System steckt, konnte für unseren Betrieb, der auch damals ein echt bäuerlicher Betrieb war, nur bedeuten, daß er auf lange Sicht kein bäuerlicher Betrieb mehr sein wird. Deshalb mußten wir einen anderen Weg finden, um unseren bäuerlichen Betrieb zu erhalten.

Wenn ich heute von einem bäuerlichen Betrieb rede, so muß ich diese Betriebsform klassifizieren. Ein bäuerlicher Betrieb ist für mich ein Betrieb, der wirklich von der Scholle leben muß und seinen Betriebshaushalt nicht durch andere Einnahmen finanzieren kann, z. B. durch gelegentliche Veräußerung von Immobilien oder Holz. Er muß wirklich in der Lage sein, im wesentlichen mit den Arbeitskräften aus der Familie von der Scholle seine Existenz zu sichern. — Ein solcher Betrieb sind wir seit Generationen. Unsere Familie ist seit 650 Jahren auf diesem Hof, hat immer von diesem Hof allein leben müssen. So ist es bis auf den heutigen Tag geblieben.

Höfe, wie wir ihn haben, unterliegen generell einer defizitären Entwicklung. Das heißt: Die große Masse der bäuerlichen Betriebe — dabei geht es nicht um 10 oder 15 % gefährdeter Betriebe, sondern um die große Masse aller bäuerlichen Betriebe — zehrt von der Substanz, wirtschaftet laufend defizitär. Das ist die unbequeme Wahrheit. Anders lautende Darstellungen sind betriebswirtschaftliche Beschönigungsversuche, die mit der Wirklichkeit längst nicht mehr übereinstimmen. — Wenn ich z. B. unser Dorf Raisting anschau, so sind dort noch 50 landwirtschaftliche Betriebe. Auf diesen 50 landwirtschaftlichen Betrieben gibt es zur Zeit nur vier Hofübernehmer, die sich dazu entschlossen haben, ihre Höfe als Vollerwerbsbetriebe weiterzuführen.

Warum kann man diese Veränderung der Agrarstruktur in der Öffentlichkeit so stark banalisieren? Das liegt einfach daran, daß das Umlaufkapital der Landwirtschaft sich sehr langsam bewegt, so daß es nicht zu spektakulären Pleiten kommt. Die »Pleiten« vollziehen sich in aller Stille. Sie treten nämlich nur auf, wenn ein Hof zur Übernahme ansteht und die nächste Generation sich den Hof anschaut und dabei sieht: aus diesem Betrieb ist nichts mehr zu holen. Das gesamte Eigenkapital ist verwirtschaftet, so daß die Übernahme des Hofes wirtschaftlicher Unsinn wäre. Der Hof kann keine Grundlage für die materielle Existenz der nächsten Generation mehr bieten. Dann liegt die Entscheidung auf der Hand: Die junge Generation entscheidet, den Hof nicht zu übernehmen. Sie entscheidet sich nicht gegen den Hof, weil sie keine Lust hätte, Landwirtschaft zu betreiben. Das ist in den wenigsten Fällen der Grund. In aller Regel haben die Jungen gemerkt, daß der Hof inzwischen keine Grundlage mehr für die wirtschaftliche Existenz bieten kann. Dann läuft der Hof aus. Er wird liquidiert. Daß man die

Betriebe in aller Stille liquidieren kann, liegt — wie gesagt — am langsamen Umschlag des Umlaufkapitals und der damit gegebenen Möglichkeit, über einen langen Zeitraum Eigenkapital (Substanz) zu verwirtschaften. Deshalb fallen die Betriebsstillegungen im landwirtschaftlichen Bereich nicht so auf wie die in den gewerblichen Bereichen, wo der Kapitalumlauf wesentlich schneller, hektischer ist und sofort bei entsprechender defizitärer Wirtschaftslage das »Aus« für den Betrieb kommt.

Gut, das alles, diese Einschätzung brachte uns zu der — damals vielleicht sehr dogmatisch erscheinenden — Auffassung: Es gibt nur einen Weg. Raus aus dem Ganzen. Sich so weit, wie möglich, ausklinken aus dieser zwangswesen defizitären Entwicklung und einen eigenen ökonomischen Betriebskreislauf aufbauen. Wir mußten die Inputs, die die Kosteninflation verursachen, so weit wie möglich, begrenzen und möglichst viel Wertschöpfung aus eigener Arbeit im Betrieb hervorbringen. — Dazu mußten wir die bodenbürtige Fruchtbarkeit aufbauen, damit die natürliche Ertragskraft der Böden stärker wird. Weitere Beispiele für diese qualitative Art des Wirtschaftens sind Versuche, die Gesundheit der Tiere oder die Grundfutterverwertungsleistung des Milchviehs zu verbessern. Das sind Beispiele für qualitative Arbeiten, die ein Landwirt aufgrund seiner Qualifikation und Arbeitsleistung als echte Wertschöpfung in seinem Betrieb realisieren kann und die im wesentlichen keine kostensteigernden Inputs erfordern. Diesen Ideen galt unser gesamtes Engagement. Glücklicherweise trafen wir eines Tages mit einer Gruppe von anderen Landwirten einige Leute, die uns verstanden und unterstützt haben. Daraus entstand *Naturland* als neuer Verband alternativ wirtschaftender Landwirte. Er sollte kein Selbstzweck sein, sondern dieser geballten Energie helfen, sich weiter zu entwickeln, die sich in einer kleinen Region entwickelt hatte und in eine Form umwandeln wollte.

Trotz dieser Unterstützung folgten einige Jahre der Ernüchterung. Wir produzierten, weil wir sehr dogmatisch begonnen hatten, viele Verluste und Probleme. Wir hatten — ohne Erfahrungen — vieles aus Büchern über den alternativen Landbau abgelesen. Nimmt man Aussagen wörtlich, ohne über ihren Hintergrund nachzudenken, so entstehen Probleme, wie wir sie damals kennen lernten. Ein Beispiel für Fachleute: Man konnte z. B. lesen, das Futter muß in einem alternativen Betrieb für die Milch reifer sein, es muß älter sein. Daran haben wir uns rigoros gehalten, wie wir überhaupt alles extrem kraß und schnell umgesetzt haben, ohne länger zu überlegen, ob das in unserer Umstellungssituation richtig sein könnte. Wir hatten vorher einen auf 90 Milchkühe aufgestockten Hochleistungs-Milchbetrieb und hatten erhebliche Mengen Kraftfutter zugefüttert. Von einem Tag auf den anderen wurde die Zahl der Milchkühe auf 50 herabgesetzt und die gesamte

Kraft- und Zufütterung aufgegeben und auf reine Grünfütterung umgestellt. Roß- und Radikalkuren haben wir dem Betrieb und den Tieren zugemutet. Hinzu kam unser zu dogmatisches Verhalten, Futter älter werden zu lassen. Aber wir hatten keine umgestellten Felder und Wiesen. Wir hatten Bestände, die so einseitig bewirtschaftet worden waren wie in all den Jahren vorher. So schnell verändern sich die Pflanzenbestände nicht. Es wird nicht sofort alles paradiesisch, wenn man ein Jahr nicht spritzt oder Kunstdünger streut. Wenn man diesen einseitigen Futterbestand älter werden läßt, so hat man Futter, in dem die Nährstoffkonzentration so miserabel ist, daß die Milchleistung von ehemals 5.500 Liter auf unter 3.000 Liter zurückging. Dieses Vorgehen brachte wirtschaftlich erhebliche Schäden. Wir konnten nur in Jahren und unter großen Anstrengungen diese Schäden aus den Umstellungsjahren wieder ausgleichen.

Auf einer anderen Seite merkten wir in den Umstellungsjahren etwas deutlich. Die Erträge ließen insgesamt zu wünschen übrig, und zwar nicht nur aufgrund unserer Umstellungsfehler, die in dem Maße nicht notwendig gewesen wären. Die Erträge wären auch ohne diese Fehler geringer ausgefallen. Daran wurde uns etwas klar: Wir brauchten neue oder doch zumindest andere Vermarktungsmöglichkeiten. Wir brauchten Produkte mit besonderer Qualität und bessere Preise, wenn wir betriebswirtschaftlich erfolgreich sein wollten, wir brauchten bessere Preise. Diese Erkenntnis führte dazu, daß wir uns der Verarbeitung unseres wichtigsten Rohstoffes, der Milch, zuwendeten.

Ein Freund von mir, der bis dahin Philosophie studiert hatte und, dadurch angeregt, eine sinnvolle Beschäftigung suchte, besuchte Käsereien in Frankreich und in der Schweiz auf den Hochalmen, um dort das Rohmilchverarbeiten zu lernen. Es gibt nämlich hierzulande ein Problem: in unserer industrialisierten Molkereiwelt ist eine echte Rohmilchverarbeitung nicht mehr üblich und schlimmer noch, man hat das know-how überhaupt nicht mehr. So mußte alles mühselig erlernt werden. Daher gab es trotz der Lehrzeit meines Freundes viele Probleme, bis die Qualitäten entstehen konnten, die wir heute im Handel anbieten können. — In dieser Übergangszeit war es für uns bedeutsam, auf der Abnehmerseite Verbraucherinitiativen zu treffen, die uns wohl gesonnen waren und damals ihren Geschmacksnerven einen Riegel vorgeschoben und Produkte gegessen haben, die qualitativ zu wünschen übrig ließen. — Inzwischen haben wir es geschafft, sechs Käsesorten, ausschließlich aus Rohmilch hergestellt, in ansprechender Qualität für die Direktvermarktung, aber auch für den Handel zu produzieren, und können damit sehr erfolgreich wirtschaften. Der Käsebetrieb in unserem Hof ist ein kleiner separater Gewerbebetrieb, der von den Leuten in der Käserei eigenverantwortlich geführt wird. Auch der Hof wird als eigene Einheit ge-

führt, weil zwei so intensive Bereiche nicht unter einem Dach geführt werden können. Beide Betriebe erfordern die volle eigenständige Konzentration der damit befaßten Leute.

Bevor ich nun ein riesiges Referat halte, schlage ich vor, ein gemeinsames Gespräch zu führen, bei dem ich auf Ihre Fragen antworte und sodaß ich auf Ihre speziellen Interessen und Gesichtspunkte, auch Ihre Kritik eingehen kann.

2. Zur landwirtschaftlichen Praxis

Frage: Wie haben Sie den Boden umgestellt? Sie haben einen sehr schweren Boden und gesagt, Sie müßten immer mehr PS aufwenden und hätten deshalb die Umstellung gewollt. Wie haben Sie es fertig gebracht, daß die Bodenfruchtbarkeit jetzt in neuer Form vorhanden ist?

Antwort: Wir haben das nur langsam und in kleinen Schritten erreicht, weil vieles nicht optimal lief. Ein wichtiger Faktor zur Verbesserung der bodenbürtigen Fruchtbarkeit war die Umgestaltung der Fruchtfolge, die echt standortbezogen sein muß.

Es gibt beim alternativen Anbau, wenn man es gut machen möchte, keine allgemeine Fruchtfolgeregeln, sondern es muß bei jedem Standort, bei jedem Betriebskreislauf eine eigene optimale Fruchtfolge entwickelt werden. Das kostet sehr viel Zeit und Konzentration auf das Thema. — An dieser Stelle werden auch die Grenzen der Betriebsberatung sichtbar. Der Übergang zu praktisch unmittelbar anwendbaren Weisungen gelingt ihr nur ausnahmsweise. Der Landwirt muß selbst Lösungen für den Einzelfall entwickeln, was seine Arbeit aber auch interessant und fruchtbar macht.

Betriebsberatung kann aus meiner Sicht im alternativen Bereich nur dazu führen, daß wiederholt die wesentlichen Grundprinzipien und die wesentlichen Erfahrungen in die Betriebe hineingetragen werden und die Auswertung der Betriebserfahrung intensiviert wird. Aber den spezifischen Weg auf dem Hof muß der Landwirt selbst finden. Dazu braucht er die entsprechende Qualifikation. Ein Großteil junger Landwirte mit qualifizierter Ausbildung hat durchaus die Voraussetzungen, um diesen Weg zu gehen.

Ein Weg war bei uns also die standortbezogene Fruchtfolgeumgestaltung. Der zweite wichtige Faktor für die verbesserte Bodenfruchtbarkeit war die Technik der Bodenbearbeitung. — Wir arbeiten natürlich mit Technik. Anders wäre das nicht denkbar. — Wir haben mit einer speziellen Maschine sehr gute Erfahrungen gemacht. Es ist die Spatenmaschine, sie eignet sich speziell für die schweren Böden. Wir konnten aufgrund der Anwendung dieser Maschine über mehrere Jahre hinweg — auch bei anderen *Naturlandbetrieben* — deutliche Verbesserungen spüren, wenn sie richtig eingesetzt wird.

Dazu kommt eine Reihe von weiteren Faktoren, die man aufzählen müßte, z. B. die Art der Düngung und die Aufbereitung der wirtschaftseigenen Dünger. Man muß darauf achten, daß die Fruchtfolge darauf ausgerichtet ist, im Boden eine positive, nicht nur eine ausgeglichene, sondern eine positive Humusbilanz hervorzubringen. Es geht darum — um es etwas anders zu sagen — den Anteil an organischer Masse in verschiedenen Formen der Vergärbarkeit, die dem Boden zugeführt wird, zu erhöhen, so daß man zumindest eine leicht positive Tendenz im Dauer-Humusgehalt der Böden erreicht.

Frage: Die konkrete Fruchtfolge würde mich interessieren.

Antwort: Ich kann nicht *eine* Fruchtfolge nennen, die exakt abläuft, weil sie sich immer wieder aufteilt, immer wieder verändert werden muß. Aber ungefähr läuft es auf unserem Standort so ab: An erster Stelle steht ein zweijähriges Klee gras, meistens in Herbstansaat. Im zweiten Jahr wird im Herbst — je nach dem, was man dann für Folgekulturen hat, weil sich die Fruchtfolgen bereits aufsplitten — der Herbstumbruch gemacht, manchmal auch als Frühjahrsumbruch. Dann folgt entweder Dinkel oder Weizen als Marktfrucht und auf dem dritten Feld ein Ganzpflanzensillage aus Gerste, Hafer und Ackerbohnen. Auf der anderen Strecke folgt Winterweizen und Winterwicke zur Ganzpflanzensillage, dann folgen wieder Marktfrüchte und auf einem Schlag Futterrüben. Danach sind wir entweder wieder beim Klee gras oder bei einer dritten Generation Marktfrüchte. Es ist eine Vielzahl von Flächen, die das Bild der Fruchtfolge komplizieren.

Frage: Was sind Ihre Marktfrüchte, die genannten Getreidearten?

Antwort: Marktfrüchte sind Getreidearten, dann aber auch verschiedene Kräuterarten, auch immer wieder Hackfrüchte, z. B. ein kleiner Anteil Kartoffeln. Übrigens: Es wäre früher undenkbar gewesen, bei uns Kartoffeln anzubauen. Aber weil die Böden insgesamt wesentlich besser wurden, sind wir in der Lage, auf unseren extrem schweren Böden Knollenfrüchte, z. B. Kartoffeln, in recht akzeptabler Qualität zu erzeugen.

Frage: Wie sieht Ihr Betriebskreislauf aus?

Antwort: Bei uns steht im Zentrum ein möglichst geschlossener Betriebskreislauf. Es hat sich in unserem Fall einfach gezeigt, daß man damit sehr viel mehr machen kann, als in der öffentlichen Diskussion, oft auch in der Fachdiskussion zugestanden wird. Ich nenne Ihnen ein Beispiel zur Tierhaltung. Wir haben inzwischen als reiner Grundfutterbetrieb, der keinerlei Konzentrate, also weder Getreide, noch Kraftfuttermittel in Zukunft einsetzt, eine echte Grundfutterleistung von 4.080 Liter Milch pro Kuh. Wir sehen, daß wir diese Menge noch erhöhen können, weil wir einen erheblichen Teil von Tieren haben, die wesentlich bessere Grundfuttermittelverwerter sind als der Durchschnitt.

Es war eine weitere interessante Erfahrung, daß in dieser Herde — im Widerspruch zu den sonstigen Aussagen — Tiere zu erkennen sind, die in besonders hohem Maße in der Lage sind, Grundfutter zu verwerten. Andere Tiere machen wieder vorwiegend aus Kraftfutter Milch. Für Landwirte kann in unseren Breiten die Milchviehhaltung nur wirtschaftlich sein, wenn ihre Tiere in der Lage sind, möglichst gut das Grundfutter zu verwerten. Deshalb selektieren wir, wobei uns das nur gelingt, weil wir radikal verzichten, zugekaufte Konzentrate zu füttern. Denn, wenn ich Konzentrate verfüttere, entziehe ich mir selbst die Selektionsmöglichkeit. Deshalb ist der Konzentrationsverzicht eine wirtschaftliche Notwendigkeit. Soweit zu unserem Rinderzuchtprogramm.

Obwohl wir ein Milchbetrieb sind, laufen in unserer Herde die Kälber in der Zeit nach der Geburt mit, manche eine Woche, andere 6 bis 8 Wochen. Auch der Bulle läuft in der Herde mit. Ein Tierzuchtwissenschaftler oder andere mögen darüber die Hände über dem Kopf zusammenschlagen und sagen: Das sind ja unmögliche Verhältnisse. Aber trotzdem: Wir sind wirtschaftlich gesund. Wir haben eine gesunde Herde. Es wird immer besser.

Frage: Noch eine Frage zur Produktionstechnik im Grünland. Wahrscheinlich halten Sie an den traditionellen Prinzipien der Mähweide fest?

Antwort: Wir haben einmal unsere reine Standweide für die Milchviehherde. Das Standweidesystem funktioniert nur dann, wenn man die Tiere tagsüber auf der Weide hat und nachts im Stall zur Entlastung der Standweide Kleegras zufüttert. Nur auf diesem Wege kann die sehr unterschiedliche Futtermenge auf der Standweide — bedingt durch das unterschiedlich starke Wachstum der Gräser, Kräuter usw. im Laufe der Jahreszeiten — ausgeglichen werden; im Frühjahr muß weniger zugefüttert werden als im Herbst.

Für diejenigen, die den Begriff der Standweide nicht kennen, sage ich, daß wir eine Weide von 16 Hektar direkt am Hof haben. Es läuft ein Bach durch die Weide. Sie reicht bis an den Wald heran und in den Wald hinein. — Morgens, nach dem Melken — im Sommer etwa um 7 Uhr — werden die Tore aufgemacht und die Tiere können frei heraus und herein gehen. Im Sommer zieht die Herde meistens die 600 Meter an den Weiderand am Wald und geht tagsüber fressend bis zum Stall zurück und ist abends zum Melken wieder im Stall. Das hat sich recht gut eingependelt, und wir freuen uns darüber.

Den Kühen steht die gesamte Weide im Frühjahr, Sommer und Herbst zur Verfügung. Wir trennen also keine Teile durch Zäune ab. Wir halten das für sehr wichtig. Die Weide insgesamt — der Grasbestand, die Grasnarbe — ist sehr viel gesünder geworden. Das Problem Unkraut belastet uns nicht mehr. In unserem Bereich ist ein zentrales Grünland-Unkrautproblem der

sogenannte breitblättrige Ampfer, ein Verwandter des Sauerampfers. Er ist für uns ein größeres Problem, und zwar aufgrund des Weidesystems. Auch das Herdengefühl hat sich gebessert; die Herde ist insgesamt sehr viel ruhiger geworden.

Frage: Ich habe noch nicht alles verstanden. Wie sind Sie mit dem breitblättrigen Ampfer fertig geworden?

Antwort: Wir sind damit nur durch Veränderung des Weidesystems fertig geworden, durch die Standweide. Innerhalb von drei Jahren konnte man keinen nennenswerten Bestand an breitblättrigem Ampfer mehr feststellen. Ja, früher, war dieser Ampfer das große Problem, dem ständig nachgegangen werden mußte, damit er nicht überhand nahm. Heute ist er kein Problem mehr.

Zum Stichwort Unkraut lohnt es sich, noch eine Frage zu stellen. Durch das Standweidesystem verschwindet der breitblättrige Ampfer als Problem, wobei ich noch hinzufügen möchte, daß wir die Standweide nicht zusätzlich düngen. Auf der anderen Seite hatten wir viel breitblättrigen Ampfer, als wir noch konventionell wirtschafteten. Ist der Ampfer ein Unkraut? Oder ist er nur ein Anzeiger für eine falsche landwirtschaftliche Praxis?

Frage: Was füttern Sie noch dazu?

Antwort: Etwas Heu und Klee gras. Auf den Wiesen erzeugen wir das Heu, auf Äckern erzeugen wir das Klee gras.

Frage: Haben Sie sich für Ihre Rinder und Kälber einen eigenen Markt geschaffen oder liefern Sie an die üblichen Schlachthäuser?

Antwort: Kälber mästen wir selbst nicht. Etwa ein Drittel der weiblichen Kälber brauchen wir für die Ergänzung unserer Milchviehherde. Die anderen Kälber geben wir inzwischen an einen *Bioland*- und einen *Naturlandbetrieb* ab, die eine extensive Färsen- und Bullenmast betreiben, und zwar zum selben Preis, den wir auf dem kommerziellen Markt Erlöse würden, damit die bezeichneten Betriebe in der Lage sind, einigermaßen rentabel zu mästen. Sonst würden sie trotz höherer Erlöse nicht wirtschaftlich produzieren können. Für uns war es nur wichtig, unsere Kälber in die richtigen Hände zu übergeben. — Früher war das anders. Damals mußten wir die Kälber immer an konventionelle Betriebe geben; das hat uns in der Seele weh getan. — Unsere Schlachtkühe werden zu reiner Rinder-Salami-Wurst verarbeitet, die ab Hof vermarktet wird.

Schlußbemerkung zur landwirtschaftlichen Praxis: Es gibt bei uns im betrieblichen Alltag noch viele Probleme. Wir sind weit davon entfernt, sagen zu wollen, bei uns sei alles in Butter. Trotzdem zeigt unsere Praxis gehbare Wege und Perspektiven, die Realität werden ohne Rücksicht darauf, was alles theoretisch diskutiert wird.

3. Zur Arbeitsorganisation auf unserem Hof

Frage: Wie sieht Ihre Arbeitsorganisation aus? Wieviele Arbeitskräfte haben Sie, welcher Arbeitsaufwand ist erforderlich? Gibt es Tendenzen, daran etwas zu ändern, z. B. durch eine höhere Mechanisierung?

Antwort: Wie gesagt, der Käsebetrieb ist eine Betriebsorganisation für sich und hat mit dem landwirtschaftlichen Betrieb im Prinzip nichts zu tun, obwohl er in einem Betriebsgebäude des Hofes untergebracht ist. Zwei festangestellte Leute führen den Betrieb in eigener Regie und mit eigener Wirtschaftsrechnung mit Aushilfskräften. Sie verarbeiten am Tage etwa 1.200 Liter Milch und machen das Käseprodukt bis zur Vermarktung fertig.

Auf dem Hof habe ich mich jetzt im Laufe der letzten zwei Jahre immer intensiver um die Vermarktung gekümmert. Aus diesem Grunde ist mein Bruder, der ebenfalls landwirtschaftlich ausgebildet ist, mit in den Hof eingestiegen. Zur Zeit wird zusätzlich ein Landwirtschaftsmeister beschäftigt. Wir sind ein Ausbildungsbetrieb, seit mein Vater den Betrieb führte. Auch jetzt sind immer ein oder zwei Praktikanten auf dem Hof.

Arbeitsorganisatorisch und vom technischen Besatz her haben wir inzwischen einen runden Betrieb. Wir verbessern daran laufend etwas. Auf unserem Programm steht zur Zeit eine Solartrocknungsanlage für Rundballenheu, die schon fast fertiggestellt ist. Mit dieser Anlage können wir heuer das erste Mal in einem Arbeitsgang 40 Rundballen trocknen, so daß wir den Anteil am Heu in der Grundfütterration erheblich erhöhen können.

So geht, so hoffen wir, unsere Entwicklung weiter. Trotzdem können wir, obwohl wir laufend mit Volldampf arbeiten, nicht sagen, jetzt haben wir einen Punkt erreicht, mit dem wir zufrieden sein können. Der nächste Schritt wird sein, daß wir weitere Kulturen anbauen, wenn wir dafür geeignete Leute finden, die bei uns das Gefühl erzeugen, eine Zusammenarbeit könnte sich lohnen. Davon hängt, Sie wissen es, so viel ab. Möglichkeiten gibt es en masse. Wir schauen, was wir daraus machen können, ohne daß unser Betrieb leidet.

Frage: Ihr Betrieb ist sicher arbeitsintensiver. Ist er aber auch arbeitskräfteintensiver als in der herkömmlichen Landwirtschaft?

Antwort: Auf die Fläche bezogen brauchen wir nicht mehr Arbeitsstunden als ein konventioneller Betrieb. Aber wenn wir, um zum adäquaten Vergleichsmaßstab zu kommen, unsere Arbeitsleistung auf einen Liter Milch, den wir produzieren, umrechnen und davon ausgehen, daß wir diesen Liter nur zum selben Preis wie andere verkaufen können, so brauchen wir in der Tat mehr Arbeitskraft. Aber — und das ist für den Vergleich notwendig —, wir können es uns leisten, die zusätzlich notwendige Arbeitskraft zu bezahlen. Das muß auch so sein, weil das Zahlenkönnen die einzige ge-

sunde Methode ist, diese Art Landwirtschaft — wie die unsere — zu betreiben. Alles andere würde unseren Betrieb ruinieren.

4. Zu den ökologischen Anbauverbänden

Frage: Worin unterscheidet sich die Richtlinie bei Naturland von den anderen ökologischen Anbauverbänden?

Antwort: Der »Demeter-Bund« vertritt die biologisch-dynamische Anbauweise. Der *Naturland-Verband* für naturgemäßen Landbau wie »*Bioland*« und der »*Biokreis Ostbayern*« eine biologisch-organische Anbauorganisation.

Naturland konnte als junger Verband mit einer geringen Mitgliederzahl einige Dinge von vornherein etwas strenger handhaben; z. B. ist der Futterzukauf wesentlich stärker eingeschränkt. Die Tierzucht ist verbindlich vorgegeben; sie kann nicht nach eigener Wahl betrieben werden, sondern es müssen in der Rinder- und Schweinezucht alternative Wege gegangen werden. *Naturland* hatte es einfacher, weil die Erfahrung anderer Verbände vorlag und ohne lange Diskussion ein paar neue Maßstäbe einfließen konnten, die uns wichtig erschienen. Aber im wesentlichen Kern sind die *Naturland*-Richtlinien identisch mit den Richtlinien der anderen Anbauverbände. Auch sonst unterscheidet sich *Naturland* nicht wesentlich von den anderen Verbänden.

5. Subventionen für die alternative Landwirtschaft?

Frage: Wenn ich es recht verstehe, erhalten Sie auch Unterstützungen und Beihilfen, z. B. aus dem EG-Agrarfonds?

Antwort: Wir selbst haben noch nie Subventionen bekommen und bekommen auch jetzt nichts, keinen Pfennig, wenn man einmal von der Dieselsubvention absieht, die aber letztlich nur eine Befreiung von der Mineralölsteuer in Höhe von 30 Pfennig pro Liter ist, da Landwirte mit ihren Fahrzeugen zu 90 % auf ihren Wegen, Wiesen und Äckern unterwegs sind und nur zu etwa 10 % öffentliche Straßen benutzen, zu deren Finanzierung die Mineralölsteuer geschaffen wurde. Die Dieselbeihilfe für die Landwirtschaft hat also einen vernünftigen Grund. Pro Jahr bringt diese Hilfe unserem Betrieb etwa 2.000,- DM. Nur die ökologischen Anbauverbände werden in bescheidenem Umfang vom Bayerischen Staat für ihre Beratungsarbeit unterstützt.

Wir vermarkten alles auf unseren eigenen Märkten, die wir uns selbst erarbeitet und erkämpft haben, und bekommen (außer der Dieselbeihilfe)

keine Subvention. Sogar die Auslieferung unserer Waren über die Speditionen zahlen wir auf eigene Kosten und erhalten dafür keine Subventionen.

Die Umsatzsteuersubvention zugunsten der Landwirte hilft uns aufgrund der besonderen Preisbildungsverhältnisse auf den von uns erkämpften Märkten nichts – ohne daß ich das hier ausbreiten möchte.

Die meisten sogenannten Subventionen an die Landwirtschaft sind unge rechter Natur, weil Dinge, die an sich für die Landwirtschaft überhaupt nicht notwendig sind, unterstützt werden, z. B. Lagerungsbetriebe, die die unverkäuflichen Überschüsse aufbewahren, und Exporteure, die Zuschüsse erhalten, mit denen die sonst unverkäuflichen Überschüsse auf das Welt preisniveau herabsubventioniert werden usw. Nur ein kleiner Teil der Subventionen kommt bei den Landwirten an, so daß sie (bescheidene) Vorteile davon haben.

6. Zur künftigen Entwicklung der Landwirtschaft

Frage: Wir haben heute morgen gehört: Tragende Grundlage und Treibkraft des Strukturwandels sei die Tatsache, daß der Großbetrieb mit den Fixkosten besser fertig wird. Gibt es für ökologisch wirtschaftende Betriebe eine optimale Betriebsgröße? Oder anders gefragt: Wo sehen Sie aufgrund der biologischen Bewirtschaftung Grenzen für ein Wachstum nach oben, die es offenbar bei konventionellen landwirtschaftlichen Betrieben nicht zu geben scheint, weil dort – grob ausgedrückt – das Motto lautet: Je größer desto besser! Ist das bei biologischen Betrieben anders und woran liegt das?

Antwort: Pauschalurteile sind in der Praxis ausgeschlossen. Ich kann also nicht sagen, daß beim alternativen Anbau grundsätzlich der Vorteil bei kleineren Betrieben liegt oder grundsätzlich bei diesem oder jenem. Es gibt Produktionsformen oder Fruchtfolgen, bei denen auch im alternativen Bereich Möglichkeiten bestehen, in einem größeren Betrieb erhebliche Rationalisierungsreserven zu realisieren. Das ist keine Frage. Aber es gibt Betätigungsfelder, wo die Vorteile eindeutig in den kleineren Betrieben liegen.

Ich gehöre nicht zu den Leuten, die sagen, wir müssen das oder jenes einfrieren, z. B. die Agrarstruktur. Solche künstlichen Dinge können zwar vorübergehend einmal notwendig sein, z. B. dann, wenn man aus dem heutigen System der Landwirtschaftspolitik mit seiner starken Lenkung und seinen vielen Subventionen heraus will. Da sind Geburtshilfen, Hilfe für den Übergang vorübergehend notwendig. Aber ich meine, daß einfache, ehrliche ökonomische und damit auch volkswirtschaftliche Maßstäbe gesetzt werden müssen. Das Ergebnis wird sein: die richtige Struktur bleibt übrig.

Natürlich gibt es Entwicklungen, z. B. in der Technik oder beim Verbrauch usw. Infolgedessen ist es idiotisch zu sagen, ein Betrieb müsse so-

und-soviel Hektar oder sonst etwas haben, damit eine gesunde Agrarstruktur entsteht. Nach meiner Meinung müßte man sagen: Wenn ein landwirtschaftlicher Betrieb oder eine Agrarstruktur alle wesentlichen Faktoren, die für unser Menschsein in dieser Welt notwendig und wichtig sind, im guten oder im hohen Maß richtig und gut erfüllen kann, so hat man die richtige Agrarstruktur. Mit anderen Worten: Wenn landwirtschaftliche Betriebe und eine Agrarstruktur umweltgerecht arbeitet, die Anforderungen an die Nahrungsmittelqualität erfüllt, die Art der Tierhaltung wirklich tiergerecht ist und alles weitere erfüllt ist, was man noch an *Qualität* fordern kann, dann hat sich die richtige Agrarstruktur entwickelt. — Und genau das fehlt doch heute.

Im alternativen Anbau haben sehr viele kleine Betriebe eine gute Chance, ihre Existenz verhältnismäßig leichter zu sichern als größere Betriebe. Man kann das in der Praxis so sehen. Man kann durch Arbeit, genauer: durch die Qualität menschlicher Arbeit zusätzliche Wertschöpfung auf den Hof holen. Größere Betriebe haben es damit in der Regel schwerer, obwohl auch auf diesem Gebiet Pauschalurteile fehl am Platze sind. Aber vom finanziellen Ergebnis her bewahrheitet sich das im Großen und Ganzen. Die Durchsetzung des alternativen Anbaues würde nach meiner Ansicht dazu führen, daß die Wandlung der Agrarstruktur hin zu größeren Betrieben wesentlich langsamer und defensiver verlaufen würde. Das ist keine Frage. So kann der ökologische Landbau auch auf diesem Feld zur Entspannung der Verhältnisse beitragen. — Aber ich gehöre nicht zu denen, die fordern, die kleinbetriebliche Agrarstruktur müsse eingefroren werden. Denn in der Wirklichkeit läßt sie sich nicht einfrieren, kann keine Struktur festgehalten werden. Alles ist organisch, alles wächst, vergeht und ist im Wandel begriffen. Daher sind Veränderungen an der Tagesordnung. Sofern die wichtigsten Parameter in Ordnung sind, müssen wir uns darüber keine Gedanken machen, wieviel Hektar zu einem ordentlichen landwirtschaftlichen Betrieb gehören und dergleichen mehr. Dann ist im wesentlichen alles in Ordnung, und wir können den Weg der Veränderung getrost mitgehen.

7. Wirtschaftlich ist nur die ökologische Landwirtschaft

Heute entstehen Wettbewerbsverzerrungen zwischen den beiden Zweigen der Landwirtschaft, dem konventionellen und dem alternativen Landbau, zum erheblichen Teil deshalb, weil in der Landwirtschaft nicht wirklich betriebswirtschaftlich vorgegangen wird, sondern nur die winzige Einheit des landwirtschaftlichen Betriebs in die betriebswirtschaftliche Betrachtung einbezogen wird. Das führt dazu — das wurde heute auch schon mehrfach angesprochen —, daß erhebliche Kosten, die tatsächlich der konventionel-

len landwirtschaftlichen Produktion direkt anzulasten wären, nicht den Produzenten angelastet, sondern sozialisiert, also auf die Allgemeinheit, speziell die Steuerzahler, abgeladen werden. In der Zukunft kann die Devise nur lauten, sich — manche machen das schon lange — immer intensiver Gedanken darüber zu machen, wie die Schäden und ihre Kosten jeder Produktion direkt zuzuordnen sind. Wenn man damit beginnen würde, so wäre heute der alternative Landbau ohne weiteres Zutun die wirtschaftlichste Form der Landwirtschaft überhaupt. Heute klammern jedoch noch viele betriebswirtschaftliche Wissenschaftler im landwirtschaftlichen Bereich die echten Kosten der konventionellen Landwirtschaft aus. Und so wird völlig selbstverständlich hingegenommen, daß diese riesigen Schäden und Kosten einfach sozialisiert und die beiden Methoden der Landwirtschaft banal miteinander verglichen werden, obwohl jedermann weiß, daß dieser Vergleich unter großen Mängeln leidet und nicht fair ist, sondern, wenn die echten Kosten des biologischen Landbaues mit den echten Kosten des konventionellen Landbaues verglichen werden, wirtschaftlich nicht aufgehen kann.

Würde man die echten Kosten den konventionell geführten Betrieben aufbürden, so wäre das gerechter und würde echte Chancengleichheit begründen. Aber es würde nach meiner Ansicht nicht dazu führen, daß sich die Unterschiede in den Betriebsgrößen auflösen. Es wird weiter verschiedene Betriebsgrößen geben. Persönlich meine ich, daß es keinen Sinn macht, bestimmte Betriebsgrößen anzustreben. Das wäre der falsche Ansatz. Die Frage nach der richtigen Betriebsgröße hat für mich allenfalls eine untergeordnete Bedeutung. Darum möchte ich nicht streiten. Man sollte sich vielmehr darauf konzentrieren, echte Chancengleichheit zu begründen und nicht bei der heutigen scheinbaren stehen bleiben.

8. Nur der ökologische Landbau hat Zukunft

Frage: Wo liegt aus Ihrer Sicht der Engpaß, im Betrieb oder in der Vermarktung? Man hört immer, der Engpaß sei die Vermarktung. Trifft das bei Ihnen auch zu?

Antwort: Ja, dazu muß ich etwas weiter ausholen. In der Zeit der Umstellung haben wir von unseren Berufskollegen extrem viel aushalten müssen. Es wäre für meine Berufskollegen bei weitem akzeptabler gewesen, wenn ich zu den Kommunisten gegangen und aus der Kirche ausgetreten wäre. Alternativen Landbau zu betreiben, ja, das war etwas viel Schlimmeres, viel Unverständlicheres. Es war die »Katastrophe«. Natürlich haben wir Fehler gemacht. Aber gerade in der Zeit, als es uns besonders schlecht ging und wir wirklich Schwierigkeiten hatten, hat man von allen Seiten auf uns noch fest eingedroschen. Es war wirklich keine schöne Zeit. Aber das hindert uns

nicht, trotzdem objektiv zur Sache der Landwirtschaft im allgemeinen Stellung zu beziehen.

Wenn ich heute frage, wie konnte es dazu kommen, daß die Landwirtschaft so ist, wie sie sich heute im allgemeinen präsentiert, so gehöre ich zu denjenigen, die zu allerletzt an die Landwirtschaft denken und ihr Schuld zuweisen. Das möchte ich betonen. — Wenn ich mir anschau, wie sich als Beispiel unser Betrieb in der Nachkriegszeit entwickelt hat — man könnte noch weiter zurückschauen —, so war es ein mittlerer Betrieb für damalige Verhältnisse. Die Fruchtfolge war breit angelegt: Hackfruchtanbau, Getreideanbau, Milchwirtschaft und auch sonst breite Tierhaltung, Schweinehaltung, Mischviehhaltung, Hühner und anderes Geflügel, Bienen usw. Am Beispiel der Schweinehaltung läßt sich die Entwicklung vielleicht am einfachsten darstellen. Wir hielten in unserem Betrieb Zuchtschweine und Mastschweine, etwa zwei Mutterschweine und 20, 30 Mastschweine. Die Mastschweine hatten in unserem Betrieb, was den betrieblichen und ökologischen Kreislauf betrifft, eine wichtige Funktion. Sie wurden nicht mit hinzugekauften Mastfuttermitteln gefüttert, sondern diese Schweine verwerteten in optimaler Form z. B. Hackfrüchte, kleine Kartoffeln, Kartoffeln, die bei der Ernte beschädigt wurden und für den menschlichen Verzehr nicht geeignet waren. Diese Kartoffeln konnten über die Mastschweine hervorragend veredelt werden. Es waren eigentlich Abfälle. Oder aus der Getreideerzeugung: Abputzgetreide, kleine Getreidekörner sind für den menschlichen, zumindest den hochwertigen Genuß nicht tragbar. Sie konnten über das Mastschwein verwertet und veredelt werden. Sie brachten auch einen wirtschaftlichen Zusatznutzen. Sie waren in hervorragender Weise, zielgerecht aufgestellt. Es gab nur eingestreute Buchten. Die Zuchtschweine gingen jeden Sommer auf die Weide, die direkt am Hof lag. Es gab damals auf diese Weise insgesamt für die Tiere und für den betrieblichen Kreislauf einen nahezu optimalen Weg. Aber es war nicht nur unser Weg, sondern es war überhaupt die Art der Landwirtschaft in unserer Region. Es war die selbstverständliche Art, Landwirtschaft zu betreiben.

Nun gab es plötzlich eine interessante Entwicklung. Der Bedarf der Menschen, Fleisch zu essen, wuchs gigantisch. Man wollte immer mehr Fleisch und ißt heute noch mehr Fleisch. Bald trat die negative Seite dieser Entwicklung zutage, das viele Fett. Also kamen, nachdem man von der Gewohnheit, viel Fleisch zu essen, nicht abrücken wollte, die Ernährungsberater zwingend zum Schluß, man müsse mageres Fleisch essen. Bald darauf sagt uns der Metzger, Eure Schweine kann ich nicht mehr abnehmen. Ich werfe die Hälfte des Specks immer weg. Meine Verluste sind zu groß.

Nun muß man klar sehen, daß Schweine als Borstentiere in unseren Breiten und bei unserem Klima Speck unter der Haut zur Isolation brauchen. So

wird das normale Schwein, das man nicht diätetisch oder züchterisch umstellt, sehr fett. Es muß so sein. Von daher wäre den Menschen zu empfehlen, das gesund Gewachsene zu essen, aber wesentlich *weniger* davon. Dann bekommt es ihnen ohne weiteres. Das Problem ist doch nur die Menge. — Aber auf dem Markt sah das Bild anders aus. Der Verbraucher wünschte mehr Fleisch und verlangt von seinem Metzger und von seiner Supermarktverbrauchsstelle mageres, fettarmes Fleisch. Und damit gab es für die Fleischproduktion mit Schweinen nur einen Weg: die Massentierhaltung mit einer ausgeklügelten Futterration und mit Schweinen, die so gezüchtet sind, daß sie mageres Fleisch produzieren. Betriebe wie wir mußten vor dem Hintergrund dieser Entwicklung die Schweinehaltung schlicht aufgeben, weil sie unwirtschaftlich wurde.

Ähnliche Entwicklungen gab es auch in anderen Bereichen. Letztlich — mir geht es nicht um Schuldverteilung, das möchte ich noch einmal hervorheben — muß man fragen: Was treibt diese Entwicklung voran? — Letztlich diktiert die Entwicklung des Konsums die Entwicklung des Marktes und damit auch die Form der Landwirtschaft. Wenn Menschen möglichst billig große Mengen Fleisch essen wollen, dann muß man Massentierhaltung betreiben. Wenn Nahrungsmittel zu allererst möglichst billig sein müssen und ihre Qualität erst weit dahinter rangiert, so muß man industrielle Landwirtschaft betreiben, weil man nur mit ihr (scheinbar) extrem billig produzieren kann.

Heute merken zunehmend mehr Menschen, daß dieser Weg keine Zukunft hat. Es muß eine Allianz zwischen Verbrauchern und Landwirten entstehen. Die politischen Dinge sind auch wichtig, können aber nur flankierend mitwirken. Der wirklich entscheidende Auslöser für eine Umkehr der Entwicklung kann nur aus der Zusammenarbeit zwischen den verständigen Landwirten und den verständigen Verbrauchern entstehen, die erkennen, daß es so nicht weitergehen kann und daß nur noch die wirkliche Kraft etwas verändern kann: die Menschen als Konsumenten, die mit ihrem Konsum die Entwicklung diktieren.

Wer kein Mastschweinefleisch ißt, nimmt als Einzelverbraucher im Durchschnitt ein Mastschwein aus den Mastfabriken heraus und stellt es auf einem Biohof auf. Wer kein Käfighuhn ißt, der nimmt beim durchschnittlichen Verbrauch der Bundesbürger ein Käfighuhn aus der Legebatterie heraus und läßt es auf einem Biohof leben und Eier erzeugen. Das ist die konkrete Evolution, die durch das bewußte Umgehen mit Realitäten auf den Weg gebracht werden muß. Dann wird der Weg frei, auch alle anderen Probleme zu lösen.

Bitte, verstehen Sie mich nicht falsch. Ich gehöre nicht zu jenen, die behaupten, wir hätten nur noch drei Meter zum Paradies zu bewältigen. Natur-

lich ist noch vieles schwierig und problematisch, gerade auch im Bereich des *ökologischen Landbaues*. Aber bitte, geben wir uns z. B. mit dem *halbherzigen Weg des integrierten Landbaues nicht zufrieden*. Denn der integrierte Landbau ist nicht der Weg aus der Krise der Landwirtschaft. Der einzig wirkliche und gangbare Weg für uns gemeinsam kann nur sein, daß wir uns alle mit den Gesamtzusammenhängen intensiv auseinandersetzen und erkennen: unter Berücksichtigung aller Faktoren gibt es nur den Weg des echt biologischen Anbaues, weil er die Probleme am entschiedensten lösen kann. Z.B. können bei diesem Weg, wenn entsprechende Preise bezahlt werden, Existenzbedingungen entstehen, die es gestatten, daß auch kleine Betriebe ihre Existenz erhalten können.

Beim Punkt »entsprechende Preise zahlen« sagen alle: Das können sich die Verbraucher nicht leisten, so daß die ökologische Landwirtschaft nur ein Weg für wenige Landwirte sein könne, aber nicht für alle Landwirte. Das stimmt nicht. Wir wissen aus unseren Auswertungen in Zusammenarbeit mit Verbrauchern, daß die Verbraucher, die sich mit unseren Produktionsmethoden und mit den alternativen Ernährungsmethoden beschäftigt haben, allesamt ihren Anteil an tierischer Energie und tierischem Eiweiß in ihrer Ernährung persönlich senken. Wenn jemand die Ausgaben für tierische Produkte senkt, so verringert er damit die Kosten für seine Ernährung erheblich und kann daher höhere Preise bei pflanzlichen Produkten ohne weiteres auffangen. Diese Seite der Sache zeigt, wo die Chancen für den alternativen Weg liegen. Es ist schlicht falsch, immer wieder darauf zu verweisen, die höheren Preise könnten sich die Verbraucher nicht leisten. Wenn man sich die Wirklichkeit genauer anschaut und darüber genauer nachdenkt, erkennt man, daß höhere Preise möglich sind. Es wäre doch für die Menschen sowieso sinnvoll — und das bestätigen inzwischen die meisten Ärzte —, den Anteil von tierischen Nahrungsmitteln zu reduzieren. Also, auch von dieser Seite aus betrachtet, wäre der Weg heraus aus dem Überkonsum tierischer Produkte für unsere Volksgesundheit und Volkswirtschaft der richtige Weg. — Die Entwicklung läuft doch tendenziell bereits in diese Richtung. Eine immer breitere Zahl von Menschen, die keineswegs Dogmatiker sind und auch nicht Vegetarier werden, sagen doch längst: »Ich esse einfach weniger Fleisch!«

Das andere Konsumverhalten signalisiert die Entwicklungsmöglichkeiten. In dieser Richtung müssen wir weiter arbeiten, dieses Ziel klar anvisieren. Dann gibt es keine Probleme oder besser: dann sind die Probleme überwindbar.

Wie die Behauptung, die Verbraucher könnten die Preise der alternativen Landwirtschaft nicht bezahlen, ist auch die Behauptung, die alternative Landwirtschaft könne, wenn sie ausschließlich betrieben würde, nicht alle

Menschen in der Bundesrepublik ernähren, ein tolles, aber unwahres Gerücht. Überschüsse entstehen heute in der Bundesrepublik vor allem durch den Einsatz von Dünge- und Importfuttermitteln. Ohne diesen Zukauf würde die Landwirtschaft nur etwa 70% des Bedarfs in unserem Lande decken können, weil sie heute — auf Wunsch der Verbraucher — zu viel Fleisch und zu viel Milch auf falschen Standorten produziert, so daß dadurch die Versorgung der Bevölkerung pro Hektar bewirtschafteter Fläche zu gering ausfällt. Denn man braucht, abhängig von der Fleischart, 5 bis 8 Hektar Ackerfläche für Viehfutter, um die gleiche Menge an Fleisch zu produzieren, die sich an pflanzlicher Nahrung für den menschlichen Verzehr auf einem Hektar Ackerfläche produzieren läßt. Bei der Milcherzeugung beträgt das Verhältnis 3,5 bis 5 Hektar Ackerfläche zur Milcherzeugung zu 1 Hektar zur Erzeugung pflanzlicher menschlicher Nahrung. Würden die Verbraucher das Angebot des alternativen Landbaues akzeptieren — und dafür gibt es, wie gesagt, deutliche Anzeichen —, also ihren Fleischkonsum herabsetzen und mehr pflanzliche Nahrung verbrauchen, so würden viele Hektar Ackerfläche für die Erzeugung dieser pflanzlichen Nahrung frei, und es könnte der reduzierte Bedarf an Milch und Fleisch vorwiegend auf den Flächen der Grünlandbetriebe in extensiver Weise erzeugt werden, die sich für den Ackerbau nicht eignen. Diese Nutzung der Grünlandflächen brächte also eine wirkliche zusätzliche Wertschöpfung, die außerdem ökologisch vertretbar ist. — Mit diesem Konzept der Landwirtschaft könnten in der Bundesrepublik — nach einer zugegeben groben Schätzung — etwa 90 Millionen Menschen von den heimischen Acker- und Grünlandflächen ernährt werden.

Seit 10 Jahren setze ich mich mit ein paar Leuten von der *CMA Centralen Marketing Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft* in Bonn, der Werbeagentur für die Landwirtschaft, auseinander, die immer wieder behauptet haben, z. B. auch in Herrsching auf Veranstaltungen des Bauernverbandes: »Ein Promille ist mit Sicherheit die Obergrenze für Produkte aus dem ökologischen Landbau. Oberhalb dieser Grenze ist für ›Biologisches‹ kein Raum am Markt.« Daß der Raum viel größer war, hat sich längst bewahrheitet. Der Raum wird ständig größer. Ihre Prognosen waren falsch, auch wenn sie immer um ein paar Promille erhöht wurden. Geben Sie daher bitte nichts auf solche Prognosen; sie sind nichts wert. Das Einzige, was etwas wert ist, das ist unsere konzentrierte Energie für eine Sache. Und wenn dann noch hinzukommt, daß die Sache an sich wahr ist, so gibt es nichts, was sie — eine freie Gesellschaft vorausgesetzt — aufhalten kann. Darauf setze ich!

Meine Idee ist: *Der alternative ökologische Anbau ist unsere Zukunft.* Dieser Zukunft können wir, wenn wir uns damit bewußt auseinandersetzen und die Perspektiven durch unser eigenes Beispiel nach außen tragen, noch schneller zum Durchbruch verhelfen. Aber auch ohne unsere Aktivitäten

wird sich diese Idee durchsetzen. Das ist für mich keine Frage. Alle Zeichen deuten in diese Richtung, sei es die zunehmende Umweltzerstörung, seien es die soziologischen, die politischen oder die speziell landwirtschaftlichen Probleme usw. Alles zusammen wird uns letztlich keine andere Wahl lassen, als den alternativen, ökologischen Anbau voll aufzunehmen, auch wenn dann eines Tages Leute, die die Worte alternativer oder biologischer oder ökologischer Landbau nicht gerne in den Mund nehmen, dafür ein neues Wort kreieren. Auch das soll mir recht sein. Wichtig ist nur, daß es dazu möglichst bald kommen wird. Und das hängt wieder sehr davon ab, was wir selbst dafür tun.

Zum Tod von Heinz Peter Neumann

Viel zu früh, im 66. Lebensjahr ist am Mittwoch, dem 3. Mai 1989 unser Freund und engster Mitarbeiter

Heinz Peter Neumann

Direktor der LVA, Berlin

für uns alle überraschend in einer Klinik in Berlin verstorben.

Für die Arbeit **des Seminars für freiheitliche Ordnung** und für die dem Seminar verbundenen Freunde ist dies ein schwerer Verlust.

Es war stets sein Anliegen – und seiner Freunde große Hoffnung – seine Intentionen noch weiterhin in den Dienst zur Erneuerung des Sozialen Lebens stellen zu können.

Das Lebenswerk Heinz Peter Neumanns werden wir im nächsten Heft der **Fragen der Freiheit** würdigen.

Für den Freundeskreis

Heinz Hartmut Vogel

Proteststimmen bewirken unerwartete Veränderungen

Konsequenzen für die Bonner Parteien

Eckhard Behrens

Mit Proteststimmen wollten die Berliner das von ihnen erwartete Wahlergebnis – den Fortbestand der Koalition von CDU und F.D.P. – mit Farbe und Denkkettel dekorieren, aber wohl nicht ernstlich verändern. Das meinen viele politische Beobachter, weil die Umfragen vor der Wahl signalisierten, daß die Wähler fest mit dem Fortbestand der alten Koalition rechneten und sie zunächst auch wieder mehrheitlich wählen wollten. Erst ganz kurz vor der Wahl wurde in den Umfragen erkennbar, daß sich der politische Wind drehte. Man darf annehmen, daß nur ein deutlicher Protest, gewissermaßen als Warnung, aber nicht die Veränderung gewollt war.

Nun haben die Berliner diese eigentlich gar nicht für möglich gehaltene Veränderung doch bewirkt. Wahlverhalten kann immer verändern, auch wenn sich die Lust an der Proteststimme angesichts der bewirkten Veränderung schockartig in einen Schreck verwandelt: das Wahlergebnis gilt und regelt die politischen Machtverhältnisse grundsätzlich für eine ganze Legislaturperiode.

Die Parteien sollten sich nicht bei dem Gedanken beruhigen, die Wähler hätten nur einmal mit ihrer Stimme gespielt und die Risiken unterschätzt, die solche Spielereien mit sich bringen können. Die Parteien sollten sich auch nicht einreden: außerdem käme so etwas nur bei den weniger wichtigen Kommunal-, Landtags- oder Europawahlen vor, aber bei den Bundestagswahlen würden sich die Wähler solche Frivolitäten doch nicht genehmigen, sondern mit ihrer Stimme ernsthafter umgehen.

Die politische Stabilität ist möglicherweise doch dahin. Die konservativen Parteien, die in besonderem Maße politische Stabilität versprechen, können ihre Wähler nicht halten. Denn bis weit in das konservative Lager hinein wird die Selbstzufriedenheit der Mächtigen, zuvörderst des unsensibel wirkenden Bundeskanzlers als der Lage unangemessen empfunden. Diese Selbstzufriedenheit steht in einem aufreizenden Widerspruch zur Unzufriedenheit vieler Bürger – nicht nur der Studenten – mit vielen Versäumnissen oder Fehlentscheidungen der Politik von der kommunalen über die Landes- bis zur Bundesebene – und was erwarten wir eigentlich noch Gutes von Europa?

Die Reaktionen der CDU/CSU geben eher Anlaß zur Besorgnis. Ziemlich kopflos wirkt es, daß nun hektisch Beschlüsse in den Politikbereichen gefaßt werden, die für Versäumnisse der bisherigen Berliner Regierung gehalten werden: Im Wohnungsbau, der schon lange kein Thema mehr zu sein schien, und in der Ausländerpolitik, in der man sich daran gewöhnt hatte, nur unterschiedliche Standpunkte auszutauschen. Die hessische Kommunalwahl zeigte, daß die Kurskorrekturen die Unzufriedenen nicht überzeugten.

In Berlin selbst scheint es der SPD gelungen zu sein, mit den Alternativen eine Koalitionsvereinbarung auszuhandeln, an der die anderen Parteien außer den Haushaltsrisiken wenig auszusetzen finden. Man darf nun auf die Koalitionsdisziplin der daran nicht gewöhnten Alternativen sehr gespannt sein. Jedenfalls ist es erfreulich, daß der Berliner Zufall auch bei der Bundespartei der GRÜNEN die Prozesse der Wandlung hin zu einer grundsätzlich koalitionsbereiten Partei beschleunigt hat.

Die SPD muß sich nun in Bonn und in den anderen Bundesländern mit der Frage weiterer Koalitionen mit den GRÜNEN ernsthafter als bisher beschäftigen. Werden ihr die GRÜNEN Wähler abringen, die die SPD auf den Kurs einer mehr nach links orientierten Politik drängen wollen? Es ist jedenfalls zu erwarten, daß die Wählerwanderungen zwischen SPD und GRÜNEN zunehmen und deshalb der Wettbewerb zwischen ihnen lebhafter wird. Die SPD kann dies nicht mehr dadurch bremsen, daß sie vor den nächsten Wahlen die Möglichkeit von Koalitionen mit den GRÜNEN bestreitet, es sei denn das Berliner Experiment geht wie das hessische bald schief. Die Vielen bei den GRÜNEN, die das Scheitern damals wollten, haben es sich inzwischen offenbar anders überlegt.

Die F.D.P. kann nun in die Lage kommen, daß die SPD sie als Koalitionspartner gar nicht mehr braucht. Wenn das schon die Wähler meinen, kommt die F.D.P. erst gar nicht in das Parlament. Denkbar ist aber auch die Konstellation, daß die SPD entscheidet, ob sie mit der F.D.P. oder mit den GRÜNEN koaliert, wenn sie stärker geworden ist als die CDU und es zu einer CDU/F.D.P.-Koalition nicht mehr reicht. Wo sich solche Konstellationen vor der Wahl als Möglichkeit abzeichnen, werden einseitige Koalitionsaussagen zugunsten der CDU für die F.D.P. sehr gefährlich. Sie kann von deren Abwärtstrend als funktionsloses Anhängsel mitgerissen werden, sobald es in den Augen der Wähler sehr zweifelhaft wird, ob es beiden gemeinsam noch zur Regierungsmehrheit reicht. War das in Frankfurt/M der Fall?

Solche Konstellationen werden häufiger, wenn sich die Republikaner oder die NPD auf Kosten der CDU in den Parlamenten fest etablieren können. Sie scheiden für jede Regierungsbildung, ja selbst für Tolerierungsabkommen zugunsten von Minderheitsregierungen aus. Aber ihre Existenz im

Parlament verändert die Mehrheitsverhältnisse für Regierungsbildungen unter den übrigen Parteien spürbar.

Die F.D.P. kann stets anbieten, sich sowohl mit der CDU als auch mit der SPD immer nur auf einen Regierungskurs der politischen Mitte einzulassen, während ein rot-grünes Bündnis einen Linkskurs steuern muß. Das kann ein interessantes Angebot für SPD-Wähler sein, die eine rot-grüne Koalition unter keinen Umständen wollen. Sie werden eher eine F.D.P. wählen, die weder eine SPD-, noch eine CDU-Koalition ausgeschlossen hat, als eine SPD, die lieber mit den GRÜNEN als mit der F.D.P. koalitiert, aber doch nach beiden Seiten offen bleibt.

In einer solchen offeneren politischen Landschaft wird keine Partei mit Koalitionsaussagen allein Wahlen gewinnen. Jede von ihnen muß durch konkrete Sachaussagen auch deutlich machen, daß ihre Politik keinen Anlaß zur Unzufriedenheit bietet, sondern fern jeder Selbstzufriedenheit die anstehenden Probleme ernst nimmt und im Finden von Lösungen ideenreich und überzeugend ist. Lösungsvorschläge, die die Wähler nicht nur als technokratisch richtig, sondern auch noch als typisch grün, konservativ, liberal oder sozialdemokratisch erkennen, werden bei der Wählerwerbung von besonders hohem Wert sein, weil der Wähler ihre Verwirklichung von keiner anderen politischen Partei erwartet.

Proteststimmen oder Wahlenthaltungen sind dagegen zu befürchten, wo die Wähler von den Parteien, die sie bisher gewählt haben, enttäuscht sind und darüberhinaus von keiner für sie an sich wählbaren Partei zukunftsorientierte Lösungen erwarten. Wenn die politische Mitte zu wenige überzeugende Alternativen bietet, erst dann schlägt die Stunde der Radikalen oder der Wahlenthaltung. Da selten eine Partei allein mehrheitsfähig ist, müssen mehrere attraktive Parteien untereinander koalitionsfähig erscheinen. Der Ausschluß denkbarer Koalitionen kann zur Enttäuschung der Wähler beitragen und damit zu Wahlenthaltungen oder Proteststimmen.

Hinweise:

Über Umgründung und Neubelebung der früheren »Arbeitsgemeinschaft freiheitlich-sozialer Christen« (AfC)

– *Ein Bericht* –

Da die im Jahre 1950 von dem Theologie-Professor Dr. Johannes UDE gegründete Arbeitsgemeinschaft freiheitlich-sozialer Christen (AfC) in den letzten Jahren wegen allgemeiner Überalterung und Ausscheiden von Mitgliedern und Teilen des Vorstandes durch Tod bis an den Rand der Handlungsunfähigkeit geraten war, erhob sich die bange Frage, was nun geschehen sollte: ob die Auflösung zu beschließen war oder eine Weiterführung mit halber Kraft und kommissarischem Vorstand – oder würde sich gar noch in letzter Stunde die Chance eines Neubeginns abzeichnen?

Nachdem in einer denkwürdigen Sitzung im Hause *Creutz* in Aachen, Herr Hein *Beba* die Anwesenden mit Argumenten für die Weiterführung und Notwendigkeit einer solchen Gruppierung überzeugen konnte, erschien mit Elan und Optimismus gleich einem rettenden Engel der als neuer Vorsitzender sich bereit erklärende Professor Dr. Roland *Geitmann*. Durch seinen umfassenden und beeindruckenden Vortrag, gehalten bei der *INWO*-Tagung am 10. 9. 1988 in Wuppertal-Nevigis über »Bibel, Kirchen und Zinswirtschaft«,*) erschien er für diese Funktion überaus prädestiniert.

Zudem ist er noch als Jurist und Politiker derart fachmännisch versiert, daß von ihm die unumgänglich nötig gewordene Satzungs- und Namensänderung zügig und mit leichter Hand in die Wege geleitet werden konnte.

Dies wurde dann auch in der am 31. 3. 1989 in Hannoversch-Münden stattgefundenen Mitgliederversammlung begründet, festgelegt und abgewickelt. Vor allem, und mit einigem Kopfzerbrechen aller Anwesenden, ging es um den *neuen Namen*, der sowohl prägnant, aber auch als Kürzel ebenso einprägsam *Wollen, Ziel und Motivation* zum Ausdruck bringen sollte. Die Essenz der Überlegungen war: CGW, d. h. *Christen für Gerechte Wirtschaftsordnung*. Ein gut aufgemachtes Werbefaltblatt: »Was will die CGW?« war bereits von Prof. *Geitmann* entworfen und vorformuliert und lag der Mitgliederversammlung vor. Dieses handliche Faltblatt soll dann bei den diesjährigen Anlässen: Der »*Zukunftswerkstatt Europa*« der *Ökumene in Basel*, sowie beim *Evangelischen Kirchentag* in Berlin in großer Auflage verteilt werden. Bei diesen Anlässen soll dann die CGW zusammen mit anderen freiwirtschaftlichen Organisationen jeweils einen Infostand unterhalten.

Es bieten sich hier die zeitgemäßen Formen an, um aufzuzeigen, wie das jahrtausendealte Anliegen der Beseitigung unchristlicher Zinsherrschaft durchzusetzen wäre. Dort findet man Gesprächspartner, an die man sonst schwer herankommt. Hilfreich ist, daß andere fortschrittliche Gruppierungen bei den Bestrebungen des »Konziliaren Prozeß« der *Ökumene* innerhalb der Vernetzungen, ihren Teil schon insofern ausformuliert haben, daß gemeinsame

(abgedruckt in »Zeitschrift für Sozialökonomie« 80. Folge)

Ansätze für die CGW zur Verknüpfung mit solchen Gruppen naheliegen.

Zunehmend war auch während der letzten Kirchentage zu beobachten, daß die anstehende Geld- und Bodenproblematik immer mehr ins Bewußtsein der jungen Christen dringt. Zum Ausdruck kam dies beispielsweise auf Transparenten, die weithin solche *Bibel-Kurztexte* zu bedenken gaben, wie: »Die Erde ist des Herrn . . .«, oder »Im Schweiß deines Angesichtes . . .«. Auch solche Vorgänge im *Alten Testament* wie das »*Mosaische Halljahr*« oder »*Der Tanz um das goldne Kalb*« wurden nun deutlicher in Bezug auf die Geldzinsfrage behandelt.

Was für die alte AfC noch mit Schwierigkeiten verbunden war, das wird sich nun für die CGW aussichtsreicher und positiver gestalten können. Bedeutsam ist auch, daß die alte Form eines mehr' sektenhaft erscheinenden Daseins vielversprechend durchbrochen werden kann, das heißt: Es können nun Verknüpfung oder Vernetzung mit anderen, ähnlich ausgerichteten Gruppierungen oder Möglichkeiten zur Kooperation angestrebt werden, sodaß ideell und religiös ausgerichtete Menschen dann leichter zu uns stoßen können. Da die Mitgliederzahl ja stark zusammengeschrumpft ist, sind begreiflicherweise neue Beitritte sehr erwünscht.

Hinzuweisen wäre noch darauf, daß die »*Zukunftswerkstatt Europa*« des »Konziliar-Prozeß der Ökumene« in diesem Jahr

vom 15.–21. Mai auf dem Messegelände in *Basel* stattfindet, wo in der *Halle 103/Abt. 97–99* der Stand der neubelebten CGW zusammen mit den Gruppen *INWO* und »*Arbeitskreis Bibel und Zins*« (*Creutz*) zu finden sein wird. Ebenso beim *Kirchentag in Berlin* auf dem »*Markt der Möglichkeiten*« (8.–11. Juni), wo die CGW zusammen mit den freiwirtschaftlichen Organisationen *SG*, *INWO*, *Berliner Gruppe* und »*Arbeitskreis Bibel und Zins*« auf einem Stand zu finden ist. Dieser befindet sich dort in der *Halle 7, Abt. 5A07* mit dem Motto:

»*Gerechtes Geld – gerechte Welt – Handeln solange noch Zeit ist.*«

Ort in *Berlin*: Haltestelle *Bahnhof Zoo*, Messegelände beim *Funkturm*.

Die Kirchentage stellen das geeignete Forum dar, um in zahlreichen Gesprächen und Begegnungen mit interessierten Menschen, vermittels der aufliegenden Adressenlisten, Infoverteilung, sowie dem Bücher- und Schriftenverkauf und nicht zuletzt der einprägsamen Schautafeln und Kurzvorträge von *Helmut Creutz* grundlegendes zu bewirken.

Helfer bei den Ständen sind sehr willkommen und mögen sich bitte bei Herrn *Professor Dr. Geitmann*, *Martin-Bucer-Str. 6–7640 Kehl* anmelden. Eine Liste der Unterbringungsmöglichkeiten ist bei Herrn *Helmut Creutz*, *Monheimsalleg 99, 5100 Aachen* anzufordern.

Anne Jaun

Benötigen wir ein Bundesabstimmungsgesetz?

Wer einigermaßen die Verhältnisse in der Schweiz kennt, der weiß, es wird abgestimmt! Immer wieder wird die Bevölkerung zu Abstimmungen aufgerufen; auf allen Ebenen, Kommunen, Kantone, Bund; über alle nur denkbaren Themen. Viele Deutsche können ein etwas hochmütiges Lächeln nicht verheimlichen, wenn sie auf Reisen in der Schweiz diesen Abstimmungseifer erleben.

Welche tiefgreifende Bedeutung diese Vollmacht der Bürger darstellt, zeigt folgendes Beispiel: Die Entscheidung über die Durchführung der olympischen Winterspiele für 1994 stand an. In Stadt und Kanton Lausanne hatte sich eine Interessentengruppe gebildet mit dem Ziel, diese Winterspiele in ihre Heimat zu holen. Doch die Wachsamkeit der Bevölkerung wurde unterschätzt! Diese fürchtete die unkalkulierbaren Kosten und die Umweltzerstörung; beides wäre zu ihren Lasten gegangen. Ende Juni 1988 wurde abgestimmt. *Ergebnis:* bei einer Wahlbeteiligung von über 50% sprachen sich 3/4 der Wähler gegen die Durchführung dieser Winterolympiade aus. Damit war der Versuch des »Establishments«, wie es in der Berichterstattung des Schweizer Fernsehens hieß, abgeschlagen.

Gehen wir jetzt zur Bundesrepublik Deutschland. Und zwar wollen wir uns nur auf die Rechtslage im Bund konzentrieren. Welche Möglichkeiten haben die Bürger der Bundesrepublik, ihre Vorstellungen und ihren Willen in Abstimmungen zum Ausdruck zu bringen? Werfen wir einen Blick in unsere Verfassung: das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949. Der für unsere Überlegungen entscheidende Artikel 20 lautet: (2) Alle Entscheidungsgewalt geht vom Volke aus. Sie wird vom Volke in Wahlen und Abstimmungen und durch besondere Organe der

Gesetzgebung, der vollziehenden Gewalt und der Rechtssprechung ausgeübt.

Hier steht es eindeutig: Die Staatsgewalt des Volkes wird in Wahlen und Abstimmungen ausgeübt. Hat jedoch in den nahezu 40 Jahren seit Bestehen der Bundesrepublik auch nur eine Abstimmung stattgefunden? Nein! War das Volk zu träge, standen keine Probleme an, an deren Lösung erhebliche Teile der Bevölkerung andere Vorstellungen hatte als die gerade regierenden Parteien? Die Antwort ist doch eindeutig: solche Probleme standen an, aber die Bevölkerung hatte außerhalb des Terminablaufes der Bundestagswahlen keine Möglichkeit, ihre Vorstellungen zum Ausdruck zu bringen. Warum? Es fehlt bis heute das zur Durchführung von Abstimmungen notwendige *Bundesabstimmungsgesetz!* (Eine Ergänzung und geringfügige Änderung des Grundgesetzes wäre allerdings zur formalen Absicherung ebenfalls notwendig).

Es hat selbstverständlich nie an Versuchen gefehlt, die Parteien und die jeweilige Regierung zu diesen Maßnahmen zu motivieren. Aber die Parteien sind dagegen. Seltsam, wo doch die Politiker, allerdings nur vor Wahlen, die Bedeutung des »mündigen Bürgers« in unserem Staat so betonen. (Hier muß allerdings eingeschränkt werden: bei den »Grünen« findet z. Zt. ein Meinungsumschwung für diese gesetzlichen Maßnahmen statt. In welcher Form und welche Auswirkungen dieser Umschwung hat, muß abgewartet werden).

Seit vielen Jahren (und unter erheblichen Opfern) hat eine Gruppe sich der Notwendigkeit eines Bundesabstimmungsgesetzes besonders angenommen: das Internationale Kulturzentrum Achberg. Deren Träger haben nach dem jahrelangen, vergeblichen Ringen alle Erfahrungen und

Aktivitäten zusammengefaßt in der Initiative »Volksentscheid zum 23. Mai 1989«
Koordination: 8991 Achberg, Hochbuchweg 23.

Kern dieser Initiative ist ein Stimmzettel (mit Abstimmungsgegenstand, Stimmkreis und Stimmrechtserklärung). Mit diesem Stimmzettel können die Bundesbürger ihren Willen zum Ausdruck bringen, ob sie zusätzlich zu den Wahlen auch die Möglichkeit haben wollen, in Abstimmungen ihre

Meinungen und ihre Forderungen stellen zu können. Diese private, von der Achberger Gruppe veranstaltete Abstimmung, läuft bis zum 23. Mai 1989. Am 27. Mai 1989, werden die Stimmzettel, unter notarieller Aufsicht, geöffnet und ausgezählt.

Diese Aktion kann nur dann Erfolg haben, wenn mehr als eine Million Ja-Stimmen abgegeben werden.

Hugo Schwenk

Die Mitwirkenden dieses Heftes:

Eckhard Behrens

Bergstraße 29, 6900 Heidelberg

Rolf Diercks

Prof. Dr. agr. habil., Vizepräsident i. R.

Leiter der Abt. Pflanzenschutz der Bayer. Landesanstalt für
Bodenkultur und Pflanzenanbau, Freising-München,
Petristraße 7, 8000 München 90

Franz Josef Grenzebach

gelernter Landwirt und Unternehmer im landwirtschaftlich-
ökologischen Bereich
8021 Raising – Stillern

Anne Jaun

Am Hollmuthang 19, 6903 Neckargmünd

Martin Scheele

Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
3400 Göttingen

Hugo Schwenk

Rehleitenweg 25, 8200 Rosenheim

Die Zuschauerdemokratie*

Rudolf Wassermann

Gibt es in unserer pluralistischen Gesellschaft noch Bereiche einer allgemeinen Übereinstimmung? Allerdings, aber leider im Negativen: in der Kritik an unserem Staatswesen. Soll das nun einfach hingenommen werden; unabänderlich, schicksalhaft, eine Protest- und Demonstrationsdemokratie? Haben die Deutschen nach dem selbstverschuldeten Untergang des Weimarer Staates nicht Ursache zur Wachsamkeit? Die Schöpfer unserer Verfassung von 1949 waren peinlichst bemüht, die Fehler der Weimarer Verfassung (1919) zu vermeiden. Und kein Zweifel: Die Bundesrepublik Deutschland hat eine der idealsten Verfassungen der Neuzeit. Doch alle Verfassungen sind eitel Menschenwerk, dem Zeitstrom unterworfen; der, in unserem Falle, wachsenden Schere zwischen Verfassungsauftrag und Verfassungswirklichkeit. Aus einem parlamentarischen Rechtsstaat, in dem »die Parteien bei der politischen Willensbildung des Volkes mitwirken« (§ 21, [1]), die Abgeordneten »an Weisungen und Aufträge nicht gebunden, nur ihrem Gewissen unterworfen« (§ 38, [1]), wurde eine verfilzte Parteiendemokratie mit Ämterhäufung, zuneh-

mender Verbürokratisierung, steigender Staatsverschuldung, wachsenden sozialen Schwierigkeiten, Unterwanderung der Legislative durch die Executive und häufigen politischen Skandalen. Die Wähler stehen angewidert macht- und fassungslos vor diesem Schauspiel.

Der Verfasser nennt diesen Zustand »Die Zuschauerdemokratie« und stellt die Frage, ob dieses politische System den Anforderungen gerecht wird, die unsere Zeit an es zu stellen hat. Er liefert in fünf Kapiteln, von der Katastrophe 1945 bis zu unserer Zeit, eine überzeugende Analyse unserer Demokratie und ihrer Gefährdung. Und er gibt praktikable, ohne große Kraftakte realisierbare Vorschläge, um aus dieser Zuschauer- eine **Teilnehmerdemokratie** zu machen.

Dr. h.c. Rudolf Wassermann hat in der politisch interessierten Öffentlichkeit durch sein engagiertes Eintreten für eine liberale Rechtsprechung und Gesetzgebung seit Jahrzehnten einen Namen. Sein Buch sollte zu einem Standardwerk werden für die politische Bildung der jungen Generation, und allen in der Politik Tätigen wird es dringend zum Studium empfohlen.

Hugo Schwenk

* ECON Verlag, Düsseldorf-Wien, 1986, DM 39,80

Seminar für freiheitliche Ordnung e. V.

Badstraße 35, 7325 Bad Boll, Telefon (07164) 3573

Vorschau auf die weiteren Tagungen des Jahres 1989

1. Der Boden im Spannungsfeld von Gemeinschafts- und Einzelinteressen
am 1. Mai
2. Ursachen und Verlauf der Französischen Revolution
am 20. Mai
3. Wettbewerb im Hochschulwesen
am 17. Juni
4. Rudolf Steiner und Silvio Gesell
vom 27. - 29. Oktober

Die Tagung wird gemeinsam mit der INWO (Internationale Vereinigung für Natürliche Wirtschaftsordnung) veranstaltet werden. Gleichzeitig wird in Boll die Silvio Gesell-Ausstellung, die erstmalig 1987 in St. Vith zu sehen war, gezeigt.

5. Die Französische Revolution von 1789
vom 18. - 19. November

Was bedeuten die Ideale Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit heute?
Die mitteleuropäische Antwort auf die Ereignisse der Französischen Revolution!

Daneben sind noch nicht terminierte kürzere Seminare (1-tägige Veranstaltungen) zu folgenden Themen geplant:

- Gesundheitspolitik: Die Situation nach Erlass des Gesundheitsreformgesetzes und die bevorstehende Reform des Kassenwesens
- Die Idee des Föderalismus und die Zentralisierungstendenzen in der EG sowie die Dezentralisierungsbestrebungen im Ostblock (Vorbereitungstagung zu einer größeren Tagung, die 1990 stattfinden soll)
- Geschichte der Währungstheorie und ihr Einfluß auf die Währungs- und Wirtschaftspolitik des 20. Jahrhunderts

Sämtliche Veranstaltungen finden im Gebäude des Seminars für freiheitliche Ordnung in Boll, Badstraße 35 statt.
Einladungen auf Anforderung!

Die mitarbeitenden Autoren tragen die Verantwortung für ihre Beiträge selbst.

Für nichtverlangte Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden.

Gesamtinhaltsverzeichnis der in »Fragen der Freiheit« erschienenen Beiträge kann angefordert werden.

Zweimonatsschrift »Fragen der Freiheit«
Herausgeber: Seminar für freiheitliche Ordnung e.V.
Begründet durch Diether Vogel †, Lothar Vogel,
Heinz-Hartmut Vogel

Bezug: Seminar für freiheitliche Ordnung e.V.,
D-7325 Boll, Badstr. 35, Telefon (0 71 64) 35 73

Preis: Jahresabonnement DM 48,—, sfr. 48,—, ö.S. 400,—

Wer die steuerlich als gemeinnützig anerkannte Arbeit des Seminars für freiheitliche Ordnung e.V. als *förderndes Mitglied* mit einem Mindestbeitrag von DM 90,— (sfr. 90,—/ ö. S. 750) pro Jahr unterstützt, wird über die Arbeitsergebnisse durch die regelmäßige, *unentgeltliche* Lieferung der »Fragen der Freiheit« informiert.

Einzelhefte: DM 8,50, sfr. 8,50, ö.S. 70,— zuzügl. Versandkosten

*Sammel-
mappen:* jeweils für 1 Jahr DM 10,—, sfr. 10,—, ö.S. 85,—
zuzügl. Versandkosten. Abonnement möglich

Bank: Kreissparkasse Göppingen Nr. 20 011 (BLZ 610 500 00)
Raiffeisenbank Boll Nr. 483 000 000 (BLZ 600 697 66)

Postscheck: Frankfurt am Main 26 14 04-602
Schweiz: Postscheckamt Bern 30-30 731/9
Österreich: Postsparkassenamt Wien 7 939 686

Nachdruck, auch auszugsweise, mit Genehmigung des Herausgebers.

Graphische Gestaltung: Fred Stolle, CH Zürich-Zollikerberg, Weiherweg 4

Motto: von Conrad Ferdinand Meyer

ISSN 0015-928 X
Kaiser-Druck GmbH, 7335 Salach
Printed in Germany

