



**Dr. Josef Hoppichler**  
**Leben mit Vielfalt:**  
**Landwirtschaft zwischen Intensivierung**  
**und Landschaftspflege**

**Vortragsmanuskript**





## Leben mit Vielfalt: Landwirtschaft zwischen Intensivierung und Landschaftspflege

(VORTRAGSMANUSKRIPT)

von Josef Hoppichler, Bundesanstalt für Bergbauernfragen in Wien

Vorausgeschickt sei, dass ich den Titel „Leben für Vielfalt“ leicht abgeändert habe in „Leben mit Vielfalt“, denn das „für“ klingt einfach leicht zu optimistisch oder zu sehr einem Wunschenken verhaftet. Auch haben die Bäuerinnen und Bauern in der Geschichte nicht absichtlich für die Vielfalt gearbeitet sondern immer „durch und mit“ ihr. Dies ist gleichzeitig die Einleitung, denn beim gegenständlichen Referat geht es darum, den Zugang der Bauern zu ihrer natürlichen Umwelt sowie die Entstehung der traditionellen Kulturökosystemvielfalt zu erklären. Im Zentrum des Referates steht weiters die Darstellung der Auflösung der Vielfalt durch die Industrialisierung der Landwirtschaft sowie das Aufzeigen von Alternativen, um Landwirtschaft und biologische Vielfalt wieder in bestimmten Rahmen zusammenzuführen.

Festhalten möchte ich auch, dass ich unter dem Begriff Bauern nicht nur die männlichen Kollegen verstehe, sondern auch die Bäuerinnen inkludiere – nur ist es im Vortrag vielfach einfacher ein Wort zu verwenden. Und hinweisen möchte ich auch, dass ich unter Bauern nicht den Einheitsbauern verstehe, sondern dass ich mir der strukturellen Vielfalt von Klein- und Kleinstbauern bis hin zu Großlandwirten und sogar Gutshöfen, sehr wohl bewusst bin, wobei aber unter österreichischen Verhältnissen die Differenzen zwischen und innerhalb von Regionen sehr unterschiedlich sein können.

### BäuerInnen und ihr Zugang zur natürlichen Umwelt – Versuch einer „Annäherung“ aus einer historischen Perspektive

Fremdbild &  
Selbstbild

Wenn wir uns ein Bild von unserer Landwirtschaft machen wollen, sollten wir uns immer bewusst sein, dass es zwei Perspektiven gibt, jene von innen und jene von außen. D.h. es gibt das **Fremdbild** oder Fremdbilder und es gibt das **Selbstbild** oder Eigenbild, welches in Bezug auf die Erhaltung der Biodiversität zweifellos entscheidender ist. Bedeutend wird diese Differenz zum einen in der Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Randgruppen – zu denen gehören die Bauern mittlerweile zweifellos – und ganz besonders bedeutend und „schwierig“ wird der Unterschied, wenn die historische Dimension zusätzlich einbezogen werden soll.

dass wir über den Zugang der Bauern zu ihrer natürlichen Umwelt nur Weniges oder Bruchstückhaftes in Erfahrung bringen können

Zum Selbstbild der Bauern, als die Akteure der Landwirtschaft, ist zu sagen, dass sie in der Geschichte „öffentlich nur selten für sich selber gesprochen haben – das taten andere für sie“, so fasste es einmal ein deutscher Soziologe zusammen. Also Eigendarstellungen gibt es kaum, dafür aber Fremdbilder zu Hauf, die vom „Tölpel oder Held“ (Franz REST) bis zum „biologisch besten Vertreter des Volkes in der gesündesten und natürlichsten Lebensform“ (Blut- und Bodenideologie) reichten. Heute sind es manchmal u.a. „Ökoideologien“ die den Bauern als potentiell „besten Umweltschützer“ hochstilisieren – und ich glaube, dass viele wissen, dass das mit der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Realität wenig zu tun hat. Ohne diese Thematik hier weiter auszuführen, bedingt dies, **dass wir über den Zugang der Bauern zu ihrer natürlichen Umwelt nur**





**Weniges oder Bruchstückhaftes in Erfahrung bringen können.** Trotzdem werde ich eine Annäherung zur Beschreibung der Schnittstelle zwischen bäuerlicher Welt und ihres Umgangs mit der natürlichen Umwelt versuchen.

Auf der einen Seite, soweit es aus **den religiösen und kulturellen Ausdrucksformen** abzulesen ist, zeigt sich ein großer Respekt vor den Unbillen der Natur. Die Bauern versuchten durch bestimmte Riten, die vielfach insbesondere heute noch sehr mystisch und heidnisch anmuten, das „Böse“ oder „Unglück“ zu bann und das „Gute“ herbeizubitten oder sogar herbeizuzaubern. Dementsprechend offen wurden Riten und Symbole gesetzt. (Heute sind diese Ausdrucksformen weitgehend verschwunden, bzw. wendet man sich bei Problemen, so wie andere Menschen auch, einfach an die zuständigen Experten.)

religiösen und kulturellen Ausdrucksformen

### **Im Zentrum – Das Nützliche:**

Auf der anderen Seite war der Naturzugang der Bauern immer **extrem vom Notwendigen und Nützlichen geprägt**. Im Rahmen der sozialen und politischen Möglichkeiten, und die waren unter den Bedingungen von Feudalismus und Grundherrschaft vielfach sehr eng definiert, waren die Bauern **„extreme Funktionalisten oder Utilitaristen“**. So kann es auch aus der Konstruktion ihrer Gehöfte, Einrichtungen und Geräte und der Organisation ihrer Tätigkeiten abgelesen werden und, soweit ich mich erinnern kann, waren Tiere und Pflanzen immer Nutztiere und Nutzpflanzen und der respektvolle Umgang damit war immer auch von einer Dimension des Nützlichen geprägt. (Der romantische und ästhetische Zugang zum Bauerntum, aber auch die Hochstilisierung von bäuerlicher Einrichtung und Kleidung sowie der ländliche Kultur und Musik, war ja zum Großteil eine reine Erfindung der bürgerlich-städtischen Gesellschaft des 19. Jahrhunderts.) **Diese Ausrichtung auf das Nützliche bedingte auch, dass die Bauern sich der Modernisierung und der Anwendung von industriellen Prinzipien nur wenig oder kaum widersetzten.**

Naturzugang der Bauern immer extrem vom Notwendigen und Nützlichen geprägt.

### **Bäuerliches Denken = Hofzentriertes Denken:**

Etwas Wesentliches, wenn nicht das Wesentliche einer bäuerlichen Kultur, insbesondere unter mitteleuropäischen Verhältnissen ist geblieben und widerstand der großen industriellen Transformation. Trotz Rationalisierung sämtlicher Lebens-, Wirtschafts- und Arbeitsbereiche haben die Bauern das hofzentrierte Denken nicht aufgegeben (oder nicht aufzugeben versucht.) **Die Hofzentriertheit ist das zentrale Charakteristikum bäuerlichen Denkens** und bedingt, dass man das wirtschaftliche Weiterbestehen des Hofes höher bewertet, als persönliche Vorteile, mittelbare materielle Bedürfnisse und individuelle Freiheiten. Das bedeutet aber auch, dass auf der einen Seite nur beschränkte wirtschaftliche Risiken eingegangen werden, und dass auf der anderen Seite das betriebswirtschaftliche Kalkül außer acht bleibt, indem alles getan wird, um das Bestehen des Hofes zu sichern. Dazu kommt eine starke bis extreme Arbeitsorientierung, die ebenfalls diesem Erhaltungsziel untergeordnet ist. (Ursachen mögen Sozialisation, Tradition und kulturelles Selbstverständnis sowie die leidvollen historischen Erfahrungen sein.)

Diese Ausrichtung auf das Nützliche bedingte auch, dass die Bauern sich der Modernisierung und der Anwendung von industriellen Prinzipien nur wenig oder kaum widersetzten.

Von außen betrachtet bzw. insbesondere auch für einen Ökonomen mag die Übermechanisierung aber auch die Überintensivierung vieler Bauernhöfe irrational gewesen sein, für die meisten Bauern war dies aber logisch mit ihrem Nutzendenken verbunden und



damit höchst rational. Sie haben die Maschinen angeschafft, intensiviert und rationalisiert, um eben weiter zu bestehen. Für die negativen ökologischen Begleiterscheinungen der modernen Landwirtschaft tragen ja die Bäuerinnen und Bauern verhältnismäßig weniger Verantwortung als jene Institutionen, die die Methoden erfunden, entwickelt und vermittelt haben. Selbstverständlich wurden die Bauern auch mit Geld via **Förderungen** für die Modernisierung geködert. Sehr eindrucksvoll KASER und STOCKER (1988) in ihrem Buch über das "bäuerliche Leben in der Oststeiermark" eindrucksvoll vor Augen. Sie zitieren z.B. einen Fachartikel eines Beraters aus dem Jahre 1961, der regelrecht behauptet, die finanzielle Förderung der Landwirtschaft sei hauptsächlich deshalb erfolgt, "um dem Berater einen 'Schlüssel' in die Hand zu geben, mit dem er das Gehirn so manches entschlossenen Bauern aufsperrten konnte".

Soweit zur Interpretation der Innensicht, um den Zugang der Bauern der Bauern zu ihrer natürlichen Umwelt zu charakterisieren. Wenn wir heute nachträglich feststellen, dass die Bauern an die natürlichen Voraussetzungen weitgehend sehr angepasste Kulturökosysteme geschaffen haben, und dass sie mit den Naturkräften und nicht gegen sie gearbeitet haben und dass sie die biologische inklusive der genetischen Vielfalt kaum eingeschränkt, sondern im Gegenteil diese erhöht haben, so war das einfach das Tun des Notwendigen und Nützlichen.

### Wie Vielfalt bei uns entstand:

Was heute als unökonomisch und für den Ertrag nicht sinnvoll erkannt wird, war damals im Gesamtzusammenhang eben rational und sinnvoll.

Man hat Häuser und Gebäude an möglichst sicheren Orten angelegt und man hat **Wege** mit dem Gelände gebaut- wie hätte man sie sonst ohne moderne Betonierkunst auch befestigen können. Bis ins 20. Jahrhundert herein waren die meisten Bauernhöfe autarke wirtschaftliche Einheiten und nur beschränkt an die Märkte angebunden –also vorwiegend **Subsistenzwirtschaften**, sodass Fahrwege nicht von dieser Bedeutung waren. Das Normale waren Steige und einfache Karrenwege, denn Vieh hat man getrieben, vieles einfach getragen und seltene schwierige Transporte wurden zumeist gemeinschaftlich durchgeführt. Man hat **Bäche** zwar händisch geräumt, aber Bachgehölze blieben stehen, weil sie zusammen mit den Steinen die Uferböschungen befestigten. **An eine Begradigung der Fließgewässer war nicht oder kaum zu denken**, denn abgesehen vom Aufwand spätestens bei der nächsten Biegung hätte die „Bescherung“ eingesetzt. Obwohl man auch versucht hat **Feuchtwiesen** trocken zu legen, war man mit den vorhandenen technischen Möglichkeiten wenig erfolgreich und im Übrigen hat man ja auch die Streunutzung geschätzt. Äcker wurden händisch von Steinen geräumt und der Ackerrandstreifen diente als Ablageplatz und bei sehr steinigen Äckern und Feldern ergaben sich die heute so nützlich und „wunderschön“ empfundenen Steinmauern. Feldgehölze blieben manchmal stehen, sei es zur Befestigung oder als Schattenspender für Zugtiere und Menschen, und manchmal pflanzte jemand sogar Obstbäume, damit sich die Menschen während der anstrengenden Feldarbeit bedienen konnten (z.B. Wiengartenpfirsiche) **Was heute als unökonomisch und für den Ertrag nicht sinnvoll erkannt wird, war damals im Gesamtzusammenhang eben rational und sinnvoll.**

Was somit das vielfältige Ineinander von natürlichen Gegebenheiten und bäuerlicher Kulturleistungen, von natürlichen Ökosystemen und Kulturökosystemen ausmacht, so wie wir es heute vielfach noch sehen – in intensiven Agrargegenden verschwindet oder





ist diese Vielfalt bereits verschwunden – ist nicht das Ergebnis eines großen Planungsprozesses, sondern **das Ergebnis von vielen kleinen Anpassungsprozessen**, um die Ökosysteme zu nützen. Die dadurch geförderte biologische Vielfalt war im Eigentlichen mehr Zufall als Notwendigkeit (betrachtet natürlich aus unserer Perspektive). Gleichzeitig sollten wir uns aber auch vor Augen halten, dass das Nützliche in der bäuerlichen Geschichte **nicht die Maximierung eines Geldertrages pro Produktionseinheit war, sondern dass es um die Erhaltung eines weitgehend autarken Bauernhofes ging, was insgesamt mit vielfältigen Anbauformen und Feldfrüchten, Tierhaltungen und Tierhaltungsformen und vielfältige bäuerlichen Tätigkeiten verbunden war.**

### Die Vielfalt am Bauernhof:

So weiß man aus den Abgabevorschriften des Spätmittelalters aber auch aus späteren Kauf-, Übergabe- und Erbschaftsverträgen, dass beispielsweise Tiroler Bergbauern nicht nur **Rinder, Schafe und Ziegen hielten und Käse**, manchmal sogar **Schweine und Hühner** (Kapaunen) abzuliefern hatten, sondern auch **Roggen, Gerste, Hafer, Buchweizen** erzeugten später auch vermehrt **Weizen** angebauten bzw. **Erbsen und Linsen** sowie **Lein (Flachs)** zur Selbstversorgung beitrugen. Steuerlich wurden **Haus- und Krautgärten und vor allem Obstgärten** besonders hoch eingeschätzt. Erst ab dem 18. Jh. kamen die hochartragreichen Arten **Kartoffel und Mais** hinzu bzw. wurden auch die **Bohnen** heimisch. (Wir Europäer sollten eine hohe Achtung vor den indianischen Kulturen haben und ihnen großen Respekt zollen. Ohne sie wäre vielleicht die Industrialisierung Europas und Nordamerikas gar nicht möglich gewesen.)

Erhaltung eines weitgehend autarken Bauernhofes

Um ein Beispiel für die Vielfalt von **Hausgärten** geben: VOGL-LUKASSER (1999) untersuchten in einer außerordentlichen Studie die aktuelle Situation bäuerlicher Hausgärten in Osttirol sowie die genutzten Arten bzw. Sorten. Insgesamt **587 Kulturpflanzenarten** und 132 Beikrautarten wurden in 196 Betrieben bestimmt. Die Bedeutung des Kulturgutes „Hausgarten“ in der bäuerlichen Struktur im alpinen Raum für die Erhaltung der Kulturlandschaft sowie für den Schutz alter Sorten wurde damit herausgestellt. Dazu kommt die Nutzung von **Beeren, Wildkräutern und Wildgemüsen**. (Ich halte solche Studien unter Einbeziehung des aktuellen sozioökonomischen Umfeldes zur Erfassung der Nutzung der gegenwärtigen Vielfalt an Nutzpflanzen als äußerst wichtig, um unsere Zukunft abzusichern.) Aber auch auf das höchst interessante Buch von Michael MACHATSCHKE (1999 – Böhlau Verlag) „**Nahrhafte Landschaft**“ sei verwiesen, wobei bereits der Untertitel vieles aussagt: „**Ampfer, Kümmel, Wildspargel, Speiselaub und andere wiederentdeckte Nutz- und Heilpflanzen**“. Wir haben also noch viel mehr zur Verfügung als wir landläufig wissen.

Diese ursprüngliche Vielfalt an bäuerlichen Kulturpflanzen und Nutzformen spiegelt sich somit in der Vielfalt zwischen Natur- und Kulturzusammenhang wider und vice versa. Mit der vielfältigen traditionellen **Subsistenzwirtschaft** war auch eine weitgehende **Autarkie von Kleinregionen** verbunden, sodass auch die **Züchtung, Entwicklung und Erhaltung der genetischen Grundlagen der Landwirtschaft** entweder auf den Höfen direkt oder im kleinregionalen Zusammenhang und Austausch stattfand.

**Zusammenfassend kann gesagt werden:** Traditionelle kleinbäuerliche Nutzungsformen, insbesondere in ihrer ursprünglichen Subsistenzform brachten eine Vielfalt an



der Kulturökosystemen hervor, ihr Nutzungsziel basierte vorwiegend auf einer Vielfalt an Kulturpflanzenarten und Nutztierarten, und aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche erzeugten sie auch eine hohe genetische Variabilität innerhalb dieser Arten. Dass dies mit der Definition von biologischer Vielfalt weitgehend übereinstimmt, ist mehr ein zufälliger Prozess bzw. das Ergebnis einer Summe von sehr vernünftigen Anpassungsschritten an die natürliche Umwelt bei begrenzten technologischen Eingriffsmöglichkeiten. Die Anpassung erfolgte bestimmt nicht aus einer übergeordneten ökologischen Theorie heraus, sondern auf Grundlage einer vernünftigen Praxis.

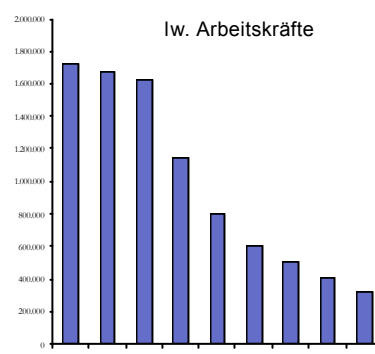
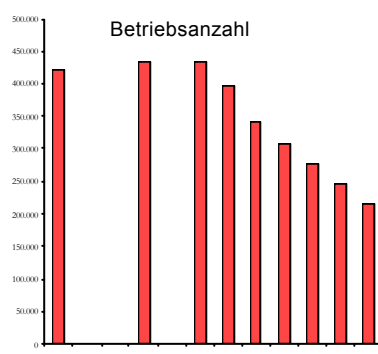
## Die Auflösung der Vielfalt – das Ergebnis der Industrialisierung

Obwohl die Industrielle Revolution bereits im 19. Jahrhundert erfolgte und blieben die bäuerlichen Ökonomien trotz Liberalismus mit dem sogenannten Bauernlegen und trotz Verschuldenskrisen in der Zwischenkriegszeit relativ konstant bestehen. Bauerbefreiung, vielgliedrige Fruchtwechselwirtschaften, erste einfache Mechanisierungsschritte und erste produktivitätssteigernde Maßnahmen (verbessertes Saatgut, verbesserte Wirtschaftsdüngeranwendung) erbrachten zwar Produktivitätssteigerungen und erste Überschüsse bereits in der Zwischenkriegszeit, letztlich blieben aber die Bauernhöfe in ihrem vielfältigen Subsistenzcharakter bestehen. Auch erzeugten die kriegswirtschaftlichen Ausrichtungen rund um den ersten und zweiten Weltkrieg einige „Fortschrittsversuche“ bzw. erfolgte eine Art Zwangsmarktanbindung, doch gleichzeitig verhinderte das folgende Kriegschao wieder eine mögliche radikale Veränderung.

Die tatsächliche Industrialisierung der Landwirtschaft in Mitteleuropa, abgesehen von manchen Gutsbetrieben, erfolgte im Eigentlichen erst ab ca. 1950 ein (siehe Graphik) (Amerika und England sehr früher, Nord- und Ostdeutsche Großbetriebe ebenfalls etwas früher).

### Die Auflösung der Vielfalt

	1902	1910	1920	1930	1940	1951	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Betriebsanzahl	420.121			433.360		432.848	396.530	342.169	308.246	278.000	247.754	217.508
lw. Arbeitskräfte				1.718.077	1.671.055	1.624.034	1.148.665	798.593	602.688	507.372	412.056	316.740



Hoppichler, Wien 2002

BUNDESANSTALT FÜR  
BERGBAUERNFRAGEN

Industrialisierung der Landwirtschaft bedeutete nicht unmittelbare industrielle Organisation, so wie im nachgelagerten Bereich der Nahrungsmittel be- und -verarbeitung, sondern lediglich **die Anwendung industrieller Prinzipien auf den Bauernhöfen** bei gleichzeitiger weitgehender Auflösung der Subsistenz und einer Ausrichtung der





Produktion auf den Markt. Industrielle Prinzipien sind (dies inkludiert auch eine Art zeitlichen Ablaufs):

- ♦ Mechanisierung (zuerst nur Traktoren und dann immer kompliziertere Maschinen)
- ♦ Intensivierung (Einsatz ertragssteigernder Dünge- und Pflanzenschutzmittel vorwiegend von der chemischen Industrie. Einsatz weniger „guter“ Zuchtsorten später von Hohertragszüchtungen, Zukaufskraftfuttermittel und später sogar leistungssteigernde Stoffe bis hin zu Fütterungsarzneimitteln.)
- ♦ Spezialisierung: Konzentration auf wenige Ackerfrüchte oder eine Nutztierform (Schweinehaltung, Milchviehhaltung, Rindermast, Hühnerhaltung) und mit zunehmender innerbetrieblicher Spezialisierung Auflösung des innerbetrieblichen Verbundes bis hin zu viehlosen Betrieben mit Monokulturen oder bis hin zur fast bodenlosen Massentierhaltung (z.B. bei Geflügel). Parallel zu betrieblicher Spezialisierung setzte auch eine regionale Spezialisierung ein entsprechend den natürlichen Voraussetzungen bzw. entsprechend der Marktanbindung.
- ♦ Rationalisierung unter Einsatz von betriebs- und arbeitswirtschaftlichen Kalkülen. Maximierung des Gewinns pro Produktionseinheit - Ausnützung der Automatisierung usw.

Insgesamt wurden Große Teile der vormalig auf den Bauernhöfen, auf Grundlage der Nutzung natürlicher Ressourcen und innerbetrieblicher Kreisläufe, stattfindenden Produktionen an die vor- und nachgelagerte Industrie ausgelagert und auch die Landwirtschaft durchaus arbeitsteilig organisiert. Aus der Urproduktion mit vorwiegender Selbstversorgung wurde der Agrar(-industrie)-Komplex. Aber auch die sozialen Veränderungen für die Bauern und Menschen im ländlichen Raum waren enorm: Hier sei wiederum KASER/STOCKER (1988 - "bäuerliches Leben in der Oststeiermark") zitiert, die zu einem sehr pointierten Schluss kamen, der nicht nur für die Oststeiermark zu gelten scheint: "*Das Ende des oststeirischen Bauern*" bezeichnet hier einen Prozeß der Umwandlung der bäuerlichen Bevölkerung von Menschen, die sich relativ autonom ihr Alltagsleben gestalteten, zu Menschen, die nach den Gesetzen der Marktproduktion zu funktionieren hatten. Es kennzeichnet in weiterer Hinsicht jene Entwicklung, in der sich die ehemaligen "fleißigen" Bauern zu "produktiven" Marktproduzenten gewandelt haben. Vom traditionellen Bauerntum und den ungeschriebenen Gesetzen blieb nicht viel übrig außer ein paar Erinnerungen. Damit ist auch schon gesagt, daß mit der Landwirtschaft auch die Menschen gewissermaßen industrialisiert worden sind. Denn bis auf wenige Ausnahmen funktionieren sie genauso, wie es die Funktionsweise der industrialisierten Landwirtschaft erfordert".

Das Ergebnis war, dass wir mit einem **intensiven Strukturwandel** konfrontiert sind, wobei der Begriff Strukturwandel natürlich ein Euphemismus ist. Tatsächlich handelt es sich um ein radikales noch nie in den letzten 600 – 700 Jahren dagewesenes **Bauernsterben**, das deshalb sozialpolitisch nicht so empfunden wird, da das Vorhandensein von außerlandwirtschaftlichen Erwerbsmöglichkeiten einen Übergang ohne außerordentliche soziale Not ermöglicht.

(Folgende Tabelle soll zusätzlich noch den Strukturwandel der letzten zwanzig Jahre charakterisieren. Es gibt wenig Anzeichen, dass sich dieser Wandel abschwächen würde,





denn die technologischen Neuerungen zusammen mit den organisatorischen und gesellschaftlichen Veränderungen gehen weiter.)

**Die Konsequenzen** in Bezug auf das Ineinander von vielfältiger Kulturlandschaft und natürlichen Ökosystemen und insbesondere die Umweltwirkung allgemein waren und sind enorm (Orientierung nach GEPP 1994):

- ♦ Allein das übermäßige Verschwinden von Bauernhöfen zeigt schon an, in welchem Ausmaß hier Feldreine und Ackerrandstreifen verschwunden sind. Dazu kommen die diversen „agrарischen Operationen“ mit Grundzusammenlegungen und Entwässerungen, wobei in manchen Intensivgebieten in der Vergangenheit bereits vier solcher großflächigen Operationen stattfanden.: Im Rahmen der Flurbereinigung kam es auch zur Entfernung von Kleingewässern (Laichgewässern), Flurgehölzen, Steinhaufen und Einzelbäumen. Letztere dienen als Unterschlupf für Reptilien und sind Schutz und Bruträume für Kleinsäuger und Vögel.

Ergebnis: Veränderung, Zerstörung und Verlust an Lebensraumvielfalt

- ♦ *Geänderte Bewirtschaftungsmethoden der Land- und Forstwirtschaft (Intensivbewirtschaftung; Entwässerung; Flurbereinigung)* Die extensive Bewirtschaftung, insbesondere der ein- bis zweimähdigen Wiesen, Almen und Waldweiden, war über Jahrtausende ein durchaus positiver Faktor für die Artenvielfalt. Innerhalb weniger Jahrzehnte wurde die Zahl der jährlichen Mahden wesentlich erhöht und durch neues Saatgut Wiesen mit nur wenigen Grasarten geschaffen. Diese neue Intensivnutzung kann der überwiegende Anteil typischer Wiesenbewohner nicht überleben. Während sich die Artenzahl der konventionell genutzten Wiesen und Weiden zwischen 30 und 60 Pflanzenarten bewegt, sind es im nivellierten Grünland oft nicht mehr als 5 (GEPP 1994, ELLMAUER 1993).
- ♦ *Folgen der Technisierung: Landwirtschaftlicher Geräteeinsatz:* Die „Ausräumung“ der Landschaft (Entfernen von bewirtschaftungsstörenden Bäumen oder Sträuchern, Felsen- und Steinsprengungen) erfolgt vor allem, um einen leichteren Geräteeinsatz zu ermöglichen. Durch landwirtschaftliche Fahrzeuge (z. B. Mährescher) werden nicht nur Pflanzensamen entfernt, sondern auch verschiedenen Tieren (Insekten, Amphibien, Reptilien, Bodenbrütern und diversen Säugern) nur geringe Überlebenschancen gelassen. Erntegeräte, insbesondere Mähbalken, dezimieren das Jungwild, und durch Silage- oder Ballenverwertung von Grünfutter werden große Insektenmengen getötet. Durch Glätten der Wiesenoberflächen werden Ameisenbauten eingeebnet. Auch die im Boden lebenden Organismen werden vom Geräteeinsatz betroffen - durch tiefreichende Erdbewegungen (Pflügen) werden beispielsweise Erdhummelnester zerstört und die Regenwurmfauna empfindlich dezimiert (BERGER 1991).
- ♦ *Düngung und großflächige Nährstoffanreicherung* Ein beachtlicher Teil der freilebenden Pflanzen ist insbesondere gegenüber Stickstoffdünger-Anwendung empfindlich und fehlt in Wiesen mit stickstoffreichen Böden. Auch die Faunenkomplexe in ungedüngten Gebieten unterscheiden sich auffällig gegenüber intensiv gedüngten Bereichen.



- ♦ **Chemische Belastungen: Pestizideinsatz in land- und forstwirtschaftlichen Bereichen**  
Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel können unbeabsichtigte Folgen auf indifferente Arten und Nützlinge haben. Indirekt führen diese durch Reduktion der Beutetiere zu zeitweisen Nahrungslücken bei Beutegreifern (z.B. räuberische Insekten, Greifvögel und Fledermäusen). Im Falle der Herbizide kommt es zu einer radikalen Verarmung der Nahrungspflanzenvielfalt für Blütenbesucher und Pflanzenfresser. Greifvögel sind zusätzlich durch verstärkte Unfruchtbarkeit betroffen.
- ♦ **Ausdehnung der Monokulturen von Land- und Forstwirtschaft**  
Mais, Getreide und Zuckerrüben haben 20 traditionelle Feldfrüchte ersetzt, deren wechselnder Anbau kulturfolgende Arten begünstigte.

## **Alternativen – Um biologische Vielfalt und Landwirtschaft wieder zu verbinden:**

Das Frappierende ist, dass es keinen direkten Weg zurück zum ursprünglichen Ineinander von Vielfalt in den Kulturökosystemen mehr gibt, und dass uns außer Förderungsmaßnahmen und Vereinzelteten Ge- und Verboten zur Durchsetzung von Schutzmaßnahmen wenig direkte politische Steuerungsmöglichkeiten gibt.

### **Bewusstseinsbildung:**

Wenn etwas noch sehr wirkungsvoll erscheint so ist es allgemeine Bewusstseinsbildung denn viele der angesprochenen Konsequenzen sind für die Bäuerinnen und Bauern selbst augenfällig.

### **Direktförderung des Arbeitsplatzes Bauernhof:**

Auch die Fördermaßnahmen, insbesondere auch jene, die auf die Erhaltung der Klein- und mittelbäuerlichen Struktur ausgerichtet ist, sollte man zusätzlich schärfen. D.h. es geht nicht nur darum direkt das Verhalten der Bäuerinnen und Bauern zu beeinflussen, indem man für bestimmte Tätigkeiten spezifische Zahlungen gibt, denn diese werden (obwohl sie derzeit noch sehr wichtig sind) mit der gesellschaftlichen Entwicklung und mit dem übrigen sozioökonomischen Umfeld immer weniger kompatibel; sondern es geht auch darum, den Lebensraum und Arbeitsplatz „Bauernhof“ zu erhalten, sei es durch arbeitskraftbezogene Direktzahlungen oder indem man Möglichkeiten für moderne, einkommensstarke Erwerbkombinationen im ländlichen Raum anbietet. Man sollte auch im Auge behalten, dass sich die Lebensentwürfe junger Bäuerinnen und Bauern genauso wie in der übrigen Gesellschaft laufend ändern. (Beispielsweise: Dass man ein Leben mit relativ einsamer Handmähd im Sommer auf der Bergmähd verbringt, muss nicht unbedingt das Ziel einer jungen HofübernehmerIn sein. Vielleicht fallen uns in Zukunft andere Möglichkeiten ein – Mähtrupps vielleicht? Oder WOOFen – Willing Workers für die Bergmähd? – ich weiß es nicht.)

### **Neudefinition der landwirtschaftlichen Tätigkeit:**

Das Ergebnis der durchgehenden Industrialisierung von Landwirtschaft ist aber auch, dass große Teile der Landwirtschaft in naturräumlich und klimatisch benachteiligten

Gebieten (Berggebiete, strukturschwache Gebiete) insbesondere unter europäischen Binnenmarktbedingungen ihre quantitative Produktionsfunktion eingebüßt haben und dass den Bauern selbst bereits ihre beschränkte Wettbewerbsfähigkeit bewusst wird. Nachdem aber die Gesellschaft ein Offenhalten der Landschaft und die Erhaltung der Vielfaltigkeit der Kulturökosysteme unter Beibehaltung „traditioneller“ landwirtschaftlicher Produktionen – was immer man sich darunter vorstellt - wünscht, wird eine Neudefinition nicht nur von außerhalb der Landwirtschaft als „Landschaftspfleger“ versucht werden müssen, sondern auch eine neue Eigendefinition der Bäuerinnen und Bauern selbst.

Diese Änderungen in den gesellschaftlichen Anforderungen sind gleichzeitig nicht für sich allein zu sehen, sondern haben ihre Ursachen in Gesamtgesellschaftlichen und Gesamtwirtschaftlichen Veränderungsprozessen. Es wirken also auch neue Leitideen oder Paradigmen, die die Erhaltung einer vielfältigen bäuerlichen Landwirtschaft unterstützen können.

Schaubild 1 soll uns drei wesentliche Leitlinien oder Paradigmen der Agrarentwicklung im ausgehenden 20. Jahrhundert vor Augen führen., wobei die Hauptlinie der Beobachtung die Technologieentwicklung bzw. das Entstehen neuer Märkte und Produkte ist.



Ohne auf die Einzelheiten dieser Schaubilder näher einzugehen, sei darauf hingewiesen, dass in der modernen Landwirtschaft, so wie wir sie bis in die 80er Jahre kannten, die vorwiegenden Leitgedanken der „puren“ Industrialisierung wirkten: Arbeitersparnis, Ertragssteigerung, Intensivierung, Mechanisierung, Konzentration usw. stehen im Zentrum der Entwicklung. Zentrale Botschaft, abgekürzt in der sogenannten „Make-Message“ der Trendforschung, war: „Mach mehr, mach es einfacher, mach es schneller!“ Dies galt als eine hoch wirksame Botschaft, die insbesondere zusammen mit der Agrar-





technologieentwicklung die enorme Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft seit dem 2. Weltkrieg ermöglichte.

### **Der neue Trend: Wer eine „gute Geschichte“ glaubhaft vermitteln kann, der hat wirtschaftliche Chancen.**

Auffallend ist, dass ab ca. der zweiten Hälfte der 80er Jahre neue Ideen in der Industrielandwirtschaft und damit auch in der Landwirtschaft Einzug halten. Diese Ideen stehen mit der zunehmenden Bedeutung von Information und Bildung (bzw. Ausbildung) in Verbindung. D.h. die Charakteristika der Informations- und Bildungsgesellschaft beginnen auch die Entwicklungslinien der Landwirtschaft wesentlich mitzubestimmen. Es gelten zwar nach wie vor die industriellen Prinzipien, aber gleichzeitig werden Qualitäts- und Konsumentenorientierung, Umweltschutz und Ökologie, Direktvermarktung, Biolandbau und Tiergerechtigkeit ins Zentrum des öffentlichen Diskurses gerückt. Was vorher eine Diskussion rund um Außenseiter war, ist mittlerweile ein zentrales Element des Wirtschaftens.

Die wesentliche gegenwärtige „Make-Massage“ verabschiedet sich vom optimierten und maximierten „Mehr und Schneller“ und lässt sich heute ungefähr unter dem Slogan zusammenfassen: „Erzähl eine gute (und wahre) Geschichte für die Konsumenten“<sup>1</sup>.

Einige solcher „guten Geschichten“ in Bezug auf die Landwirtschaft sind z.B. der Ökologischer Landbau, die Gentechnikfreiheit, der Umweltschutz und die Nachhaltigkeit, das handwerkliche und fleißige Bemühen der Bauern um „gute und natürliche Nahrungsmittel“, Erhaltung der Biologischen Vielfalt, usw. Auf der anderen Ebene des Konsums sind diese „Stories“ u.a. auch Fitness, Wellness, Gesundheit durch sportliche Betätigung, Nichtraucher, „Fun and Sport“ usw.

Das Interessante bei dieser Entwicklung ist: Es gibt nicht nur zwingende lineare Entwicklungen, sondern es stehen mehrere Optionen offen. Es ist zwar nicht so, dass plötzlich keine Fixkostendegressionen mehr wirken oder dass die Konkurrenzverhältnisse zwischen Groß- und Kleinstrukturen neutralisiert wären, sondern dass sich unter bestimmten Umständen neue Diversifizierungen und Ausweichmöglichkeiten ergeben. Soweit zu Grundtendenzen in der gegenwärtigen Agrarentwicklung, die nicht nur durch Globalisierung, EU-Erweiterung und innereuropäischem Wettbewerb und Konzentration gekennzeichnet ist.

### ***Der Biologische Landbau hat ein großes Zukunftspotential für die Bäuerinnen und Bauern:***

Ich habe zusammen mit Dr. KRAMMER vor ca. 8. Jahren in einem Buchbeitrag über die Zukunft der Bauern folgende These vertreten: *„Der biologische Landbau ist eine große ökonomische und ökologische Chance für die Landwirtschaft. Er steht derzeit aber an einem wichtigen Entscheidungspunkt, wobei sich eine eindeutige Tendenz abzeichnet: Der biologische Landbau wird in Zukunft vermehrt durch professionelles auf die großen Handelsstrukturen ausgerichtetes Management“*

1. Das ist natürlich auch interessant: Wir kommen aus vorindustriellen, durch Erzählmythen geprägten Zeit – typisch dafür war zum Beispiel die Bibel - gehen durch eine rationale Industrialisierungs-Zeit hindurch und landen über die Informationstechnologie wieder in einer neuen Zeit von Mythen, Symbolen, Geschichten und Erzählungen.



*ment gekennzeichnet sein und läuft dadurch Gefahr „sein ökologisches und soziales Unschuldsmagie“ zu verlieren.“*

Dies gilt auch heute noch oder ganz besonders heute noch.

Mit Zukunftschance für die BäuerInnen meine ich nicht nur, dass der Biologische Landbau ein „Marktrenner“ ist oder dass er positive Umweltwirkungen auch für die Biodiversität entfaltet, sondern dass sich über den Biologischen Landbau die BäuerInnen wieder eigenständig ihre natürliche Umwelt aneignen können und so über diesen Lernprozess und die eigene Entwicklungsarbeit wieder zu einer vielfältigen Landwirtschaft kommen, die auch gesellschaftlich sehr gewünscht und wert geschätzt wird. So sei in diesem Zusammenhang beispielsweise an die besonderen Innovationen die in und um den biologischen Landbau stattgefunden haben: Wiederbelebung einer eigenständigen und neuer Zuchtarbeit, In-situ Erhaltung pflanzen- und tiergenetischer Ressourcen (z.B.: Arche Noha, Pro Specie rara) und Versuche einer Wiedernutzung, neue Formen der Bildungsarbeit bis hin zu Bauern beraten Bauern, Direktvermarktung mit Rückwirkungen auf die Vielfalt an den Bauernhöfen, vielfältigeren Ackerbau aufgrund der Notwendigkeit weiterer Fruchtfolgen usw.

### **BäuerInnen als Landschaftsgärtner – Warum nicht?**

Der Bauer als „Landschaftsgärtner“ insbesondere für die Tourismusindustrie ist natürlich ein absichtliches Fremdbild - also die Perspektive von außen, die einem als Bäuerin oder Bauer im Selbstverständnis ja egal sein kann oder von der man sich nicht zu irritieren lassen braucht. Aber wenn beispielsweise der Beitrag der alpinen Land- und Forstwirtschaft zum BIP Westösterreichs nur mehr ca. 1,5 Prozent ausmacht und der Dienstleistungssektor in manchen Regionen ca. 60 bis 70 % beträgt, und die Hälfte davon im Tourismus erwirtschaftet wird, dann wird es offensichtlich, dass sich die volkswirtschaftliche Bedeutung der Bergbauern bzw. der alpinen Landwirtschaft sich gewandelt hat. Das sollte man einfach im bestimmten Rahmen akzeptieren und schauen, wie sich die beiden Bereiche optimal kombinieren lassen, wie man optimal eben im gegenseitigen Respekt sinnvoll kooperieren kann.

Diese kooperative Verbindung mit dem Dienstleistungssektor in vielfältigster Form - zum Teil auch mit dem Tourismus direkt - ist eine wichtige Zukunftschance für die Landwirtschaft in Berggebieten. Ich mag zwar den Begriff des „Landschaftsgärtners“ in diesem Zusammenhang nicht sehr, weil das immer abwertend verstanden wird. Aber man soll wissen, dass „Landschaftsgärtner“ einfach ein sehr moderner und wichtiger Dienstleistungsberuf ist. Dazu gehört auch die Sicherung der Umweltqualität und die Erhaltung der vielfältigen Kulturökosysteme im Zusammenhang mit landwirtschaftlicher Tätigkeit. Ich würde deshalb sagen – und ich habe kein Problem damit - bergbäuerliche Landwirtschaft zu betreiben, inklusive vielfältiger Kombinationen und Zuerwerbe, ist einfach ein sehr moderner und sehr wichtiger Dienstleistungsberuf. D.h. auch „Bäuerin oder Bauer sein“ ist somit ein guter und intelligenter Zukunftsberuf; was nicht heißt, dass immer alles so bleiben muss, wie es war.

