

BIOGUM-Forschungsbericht/BIOGUM-Research Paper

FG Landwirtschaft

Nr. 10

Landwirtschaft zwischen Politik, Umwelt, Gesellschaft und Markt.

Problemwahrnehmungen von LandwirtInnen, agrarpolitischen Akteuren, Umweltwissenschaften und im Zusammenhang mit der Koexistenz gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft

Christiane Canenbley, Peter H. Feindt, Manuel Gottschick, Christina Müller, Inga Roedenbeck

BIOGUM, Universität Hamburg
Hamburg, April 2004



Der Forschungsschwerpunkt Biotechnik, Gesellschaft und Umwelt (BIOGUM) an der Universität Hamburg wurde 1993 als unmittelbare Einrichtung des akademischen Senats gegründet. Er dient der interdisziplinären Forschung über Voraussetzungen, Gestaltungsbedingungen und Folgen der wissenschaftlich-technischen Entwicklungen in der modernen Biotechnologie. Weitere Aufgaben liegen in der Lehre in Studiengängen zur modernen Biotechnologie, in der Förderung der gesellschaftlichen Diskussion sowie in der Politik- und Gesellschaftsberatung. Näheres siehe www.biogum.uni-hamburg.de

BIOGUM-Forschungsberichte/BIOGUM Research-Paper berichten aus laufender Forschung. Sie zielen auf zuverlässige, unabhängige Information und Förderung der Diskussion zwischen Wissenschaftsdisziplinen, Politik und Gesellschaft. Die Inhalte wurden einem internen Diskussionsprozess unterzogen, die Verantwortung liegt aber allein bei den Autorinnen und Autoren.

Canenbley, Christiane; Feindt, Peter H.; Gottschick, Manuel; Müller, Christina; Roedenbeck, Inga: Landwirtschaft zwischen Politik, Umwelt, Gesellschaft und Markt. Problemwahrnehmungen von LandwirtInnen, agrarpolitischen Akteuren, Umweltwissenschaftlerinnen und im Zusammenhang mit der Koexistenz gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft

BIOGUM-Forschungsbericht/BIOGUM Research-Paper Nr. 10, BIOGUM, Universität Hamburg, Hamburg, April 2004, 60 Seiten.

ISBN: 3-937792-11-2

Veröffentlicht vom:

Forschungsschwerpunkt Biotechnik, Gesellschaft und Umwelt (BIOGUM)
Forschungsgruppe Technologiefolgenabschätzung zur modernen Biotechnologie
in der Pflanzenzüchtung und der Landwirtschaft

Ohnhorststraße 18

22609 Hamburg

Tel.: 040-428 16 505

Fax: 040-428 16 527

<http://www.biogum.uni-hamburg.de>

<http://www.agchange.de>

Die Autorinnen und Autoren:

Christiane Canenbley: canenbley@agchange.de

Peter H. Feindt: feindt@agchange.de

Manuel Gottschick: gottschick@agchange.de

Christina Müller: mueller@agchange.de

Inga Roedenbeck: roedenbeck@agchange.de

Die Autorinnen und Autoren haben gemeinsam diesen Forschungsbericht erarbeitet. Die Reihenfolge der Autorinnen und Autoren ist daher alphabetisch gewählt.

Die Nachwuchsgruppe „AgChange. Konflikte der Agrarwende“, Laufzeit 2002 – 2007, wird vom BMBF im Rahmen des Programms „Sozial-ökologische Forschung“ unter FKZ 07NGS08 gefördert.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	4
1.1	ZUM PROBLEMBEGRIFF	4
1.2	DIMENSIONEN VON PROBLEMWahrNEHMUNGEN IN DER PERSPEKTIVE SOZIAL-ÖKOLOGISCHER FORSCHUNG	5
1.3	LEITFRAGEN UND ÜBERBLICK	6
2	PROBLEME UND HERAUSFORDERUNGEN AUS SICHT DER LANDWIRTE UND LANDWIRTINNEN	8
3	UMWELTPROBLEME DER LANDWIRTSCHAFT UND IHRE HANDHABUNG IN AGRARUMWELTWISSENSCHAFTLICHEN BEWERTUNGSKONZEPTEN	11
3.1	SYSTEMATISIERUNG DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN UMWELTPROBLEME	11
3.2	UMWELTPROBLEME DER LANDWIRTSCHAFT IN UMWELTWISSENSCHAFTLICHEN BEWERTUNGSKONZEPTEN	13
4	PROBLEME UND HERAUSFORDERUNGEN DER LANDWIRTSCHAFT AUS SICHT DER AKTEURE DER DEUTSCHEN AGRARPOLITIK	17
4.1	PROBLEME UND HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT IN DEUTSCHLAND	18
4.2	PROBLEME UND HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT IN EUROPA	22
4.3	PROBLEME UND HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT WELTWEIT.....	25
4.4	FAZIT	28
5	PROBLEME BEI DER KOEXISTENZ VON GVO-LANDWIRTSCHAFT, KONVENTIONELLER LANDWIRTSCHAFT UND ÖKOLOGISCHER LANDWIRTSCHAFT	29
6	DISKUSSION	37
7	SCHLUSSBEMERKUNG UND AUSBLICK	47
8	LITERATUR	52
9	ANHANG: LISTE DER BEFRAGTEN ORGANISATIONEN DER DEUTSCHEN AGRARPOLITIK	55
10	AGCHANGE. KONFLIKTE DER „AGRARWENDE“ – PROJEKT UND TEAM	57

1 Einleitung

Gegenstand der hier vorgelegten Arbeit sind die Problemwahrnehmungen von Landwirten, politischen Akteuren und Umweltwissenschaften in Bezug auf die Landwirtschaft in Deutschland.

In der Einleitung werden zunächst die Voraussetzungen dieser Arbeit erläutert, nämlich zum einen der Problembegriff, zum anderen die dem Forschungsansatz zugrunde liegende Fragestellung nach dem Verhältnis zwischen Natur und Gesellschaft im Bereich Landwirtschaft. Anschließend werden die Leitfragen der hier vorgelegten Arbeit vorgestellt und am Ende der Einleitung ein Überblick über die folgenden Kapitel gegeben.

1.1 Zum Problembegriff

Unter einem Problem verstehen wir eine Abweichung zwischen einem gewünschten Zustand (Soll-Zustand) und einem Ist-Zustand, oder einen Trend, der eine solche Abweichung in Zukunft erwarten lässt, wenn die Abweichung oder der Trend nicht durch Routine- oder Standardverfahren überwunden werden kann. Diese Definition beinhaltet, dass Problemen nicht befriedigte Bedürfnisse zugrunde liegen. Problemwahrnehmungen, die geäußert werden, sind dann zugleich Mitteilungen über Bedürfnisse, die nicht befriedigt sind oder deren Befriedigung als bedroht erscheint.

Landwirtschaft als Erzeugung von Nahrungsmitteln, in geringerem Umfang auch von Energie und sonstigen industriellen Rohstoffen, dient definitionsgemäß der Befriedigung menschlicher Grundbedürfnisse. Bereits die Alltagserfahrung zeigt, dass, spätestens seitdem im Laufe der 1970er die Befriedigung des Bedürfnisses nach ausreichender Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln gesichert erscheint, andere Bedürfnisse hinzu treten oder an Bedeutung gewinnen.¹ Beispiele dafür sind der Wunsch nach umweltverträglicheren Formen der Erzeugung, nach einer schönen Landschaft, nach bestimmten Lebensmittelqualitäten, oder nach sparsamer Verwendung von Steuergeldern.²

Aus Sicht der Erzeuger – und indirekt auch anderer Akteure der Wertschöpfungskette – dient die Landwirtschaft zudem dem Einkommenserwerb und damit indirekt der Befriedigung aller materiellen Bedürfnisse und aller anderen Bedürfnisse, die die Verfügung über Einkommen oder Vermögen voraussetzen. Mit der landwirtschaftlichen Tätigkeit werden oft aber auch individuelle Vorstellungen vom

¹ Ein theoretischer Erklärungsansatz dafür wäre das Modell der „Bedürfnispyramide“ von MASLOW (1954). Demnach müssen beim Menschen zunächst grundlegendere Bedürfnisse befriedigt werden, damit „höhere Bedürfnisse“ wach werden. In aufsteigender Ordnung sind dies physiologische Bedürfnisse (Hunger, Durst, Sexualität, Ruhe und Bewegung, Schutz vor den Elementen), Sicherheitsbedürfnisse (zum Beispiel Schutz vor Krankheit und Schmerz, Wohnung), soziale Bedürfnisse (Bedürfnis nach Gesellschaft, Kontakt und Aufnahme, Liebe und Freundschaft), Geltungsbedürfnisse (Anerkennung, Status, Einfluss, Macht) und Selbstverwirklichungsbedürfnisse (Entwicklung und Entfaltung des persönlichen Potenzials).

² Dem würde die Wahrnehmung einer im Vergleich zu früher größeren Knappheit öffentlicher Gelder – gemessen an den Ansprüchen – zugrunde liegen.

guten Leben verwirklicht, die soziale Bedürfnisse, Geltungs- und Selbstverwirklichungsbedürfnisse erfüllen.

Etwas abstrakter ausgedrückt, *setzen Problemwahrnehmungen also Personen, Bedürfnisse und Ressourcen so in ein Verhältnis, dass daraus eine direkte oder indirekte Verhaltensaufforderung erwächst*. Setzt man der Einfachheit halber Problemwahrnehmungen mit der Benennung von Problemen gleich (andere Problemwahrnehmungen sind nicht beobachtbar und der empirischen Forschung daher nicht zugänglich), dann sind noch folgende Differenzierungen zu beachten:

- Der Sprecher, der ein Problem benennt, kann, muss aber nicht selbst Träger des Bedürfnisses sein.
- Er kann dem Bedürfnis, das einem Problem zugrunde liegt, durchaus kritisch gegenüber stehen.
- Der Sprecher kann, muss aber nicht selbst Adressat der impliziten Handlungsaufforderung sein. Er kann der impliziten Handlungsaufforderung durchaus kritisch gegenüber stehen.
- Der Sprecher kann, muss aber nicht über Ressourcen verfügen, mit denen das Problem gelöst werden kann.

Problemwahrnehmungen entstehen im Auge des Betrachters und vor dem Hintergrund seiner Bedürfnisse. Sie sind Teil der sozialen Wirklichkeit (SCHÜTZ 1974; BERGER/LUCKMANN 1980). Sie beeinflussen das Verhalten von Menschen. Dies bedeutet nicht, dass die Menschen die Probleme ‚richtig‘ oder angemessen wahrnehmen. Nichtwissen, Fehleinschätzungen, Ignoranz oder egoistische Werthaltungen sind nur einige der Faktoren, die dazu führen können, dass Problemwahrnehmungen aus der Sicht eines Beobachters häufig als kurzsichtig, fehlgeleitet oder borniert erscheinen. Die Beurteilung von Problemwahrnehmungen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft in Deutschland ist jedoch nicht Gegenstand dieses Papiers. Hier sollen zunächst die Problemwahrnehmungen als eigene Ebene der Wirklichkeit beschrieben und im Hinblick auf sozial-ökologische Fragestellungen analysiert werden.

1.2 Dimensionen von Problemwahrnehmungen in der Perspektive sozial-ökologischer Forschung

Das hier vorgelegte Papier ist Teil einer Serie von Arbeitspapieren der Nachwuchsgruppe „AgChange. Konflikte der Agrarwende“, in denen das Verhältnis zwischen Natur und Gesellschaft im Handlungsfeld Landwirtschaft in Deutschland untersucht wird. In den anderen Arbeitspapieren der Nachwuchsgruppe geht es um die Funktionen, die der Landwirtschaft in Deutschland zugewiesen werden, die Werte, die verschiedene Akteure im Zusammenhang mit Landwirtschaft artikulieren, und die Konfliktlinien im Bereich der Landwirtschaft und der Agrarpolitik. Dabei gehen wir der Hypothese nach, dass sich gesellschaftliche Akteure in den Problemwahrnehmungen, Funktionszuschreibungen, Werthaltungen und Konflikten nicht nur zu anderen Akteuren, sondern auch zu einem außergesellschaftlichen Bereich, den wir „Natur“ nennen, in Beziehung setzen. Dieser Bezug der Gesellschaft zur „Na-

tur“ ist – im Bereich Landwirtschaft besonders augenscheinlich – von Bedeutung dafür, wie und in welchen Größenordnungen natürliche Ressourcen verfügbar gemacht werden können und wer diese Ressourcen nutzen darf; aber auch für die gesellschaftliche Identität – etwa wenn die modernen Gesellschaften sich nicht zuletzt aufgrund ihres ‚rationalen‘ Naturbilds von Gesellschaften mit einem ‚magischen‘ Naturbild abgrenzen (LATOURE 1995).

Bei diesen Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur unterscheiden wir daher drei Ebenen: die symbolische Ebene der Bedeutungszuweisungen und des Wissens; die Ebene der Regeln, nach denen ein bestimmter Umgang mit der Natur toleriert, belohnt oder bestraft wird; und die materielle Ebene der Stoffströme, die aus Sicht der Gesellschaft zumeist als Ressourcen thematisiert werden.³ Wenn wir die Wahrnehmung von Problemen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft in Deutschland untersuchen, sehen wir aus dieser Perspektive alle drei Ebenen angesprochen:

- Die Wahrnehmung eines Problems setzt ein System von Bedeutungszuweisungen und ein spezifisches Wissen voraus;
- sie aktiviert Regeln, nach denen das Problem behoben werden soll (oder die Suche nach solchen Regeln);
- und sie thematisiert die materiellen Voraussetzungen, die dem Problem zugrunde liegen oder mit deren Hilfe es behoben werden kann.

1.3 Leitfragen und Überblick

Ziel einer Bestandsaufnahme der Problemwahrnehmungen und -diagnosen in Bezug auf die deutsche Landwirtschaft ist die Beantwortung folgender Fragen:

- a) Welche Bandbreite an Problemwahrnehmungen liegt vor?
- b) Wie wirkt sich die unterschiedliche Perspektive von Landwirten, politischen Akteuren und Agrarumweltwissenschaften auf die Problemwahrnehmung aus?
- c) Sind die perspektivischen Problemwahrnehmungen wechselseitig anschlussfähig?
- d) Lassen sich Konsense oder Dissense bezüglich einzelner Problemwahrnehmungen erkennen?
- e) Welchen Stellenwert haben sozial-ökologische Problemlagen – also Probleme, die aus der dynamischen Wechselwirkung von gesellschaftlichen und ökologischen Systemen hervorgehen – in der Wahrnehmung der Akteure?
- f) Gibt es Entsprechungen zwischen wahrgenommenen sozial-ökologischen Problemlagen und den Problemen der Akteure?

³ Die gleichzeitige Berücksichtigung dieser drei Ebenen ist Merkmal der sozial-ökologischen Forschung. Aus gesellschaftstheoretischer Sicht vgl. die anschlussfähige Systematisierung der Dimensionen des Sozialen bei GIDDENS (1985).

Die letzten beiden Punkte sind im Rahmen sozial-ökologischer Forschung besonders wichtig. Sie zielen auf die Voraussetzungen für die Bearbeitung problematischer Entwicklungen im Verhältnis zwischen Natur und Gesellschaft. Bei der Beantwortung der vorletzten Frage geht es um die Gewichtung, die solche Probleme im Verhältnis zu anderen wahrgenommenen Problemen haben. Hinter dem letzten Punkt steht hingegen die Frage nach den Motivlagen der handelnden Akteure. Gefragt wird, ob aus den Problemen, die die Akteure selbst haben, Motive für Handlungen oder die Veränderung von Routinen erwachsen können, durch die wahrgenommene Probleme im Verhältnis zwischen gesellschaftlichen und ökonomischen Systemen bearbeitet werden können – wenn beispielsweise ein Landwirt Ertragsrückgänge auf seinen Böden feststellt, und diese Wahrnehmung sich mit wissenschaftlichen Diagnosen über Bodenerosion decken würde. Solche Entsprechungen in den Problemwahrnehmungen erleichtern es, Handlungsansätze zu entwickeln, die zugleich die Probleme der Akteure wie die sozial-ökologischen Problemlagen bearbeiten.⁴ Es geht also darum, ob sich die Motive der Akteure und die Bearbeitung kollektiver Probleme in Einklang bringen lassen, oder ob etwa die Problemwahrnehmungen der Akteure selbst zur Verschärfung sozial-ökologischer Problemlagen beitragen (etwa wenn ein Landwirt den Wettbewerbsdruck als so stark wahrnimmt, dass er für Fragen des Umweltmanagements zumindest subjektiv keine Kapazitäten mehr frei hat).

Im Folgenden werden daher die Wahrnehmungen der Probleme der Landwirtschaft in Deutschland aus verschiedenen Perspektiven zusammen geführt. Zunächst werden Problemwahrnehmungen auf Basis von 15 Leitfaden-Interviews mit Landwirtinnen und Landwirten präsentiert, die im Januar und Februar 2004 stattfanden (Kapitel 2). Kapitel 3 enthält eine Synopse der Umweltprobleme der Landwirtschaft und ihrer Handhabung in agrarumweltwissenschaftlichen Bewertungskonzepten. Anschließend werden die Problemwahrnehmungen von 40 Schlüsselakteuren der deutschen Agrarpolitik aus den Bereichen Politik, Verbände und Verwaltung dargestellt, wie sie in Intensivinterviews zwischen Januar und April 2003 geäußert wurden (Kapitel 4). Kapitel 5 analysiert die Probleme, die Befürworter und Gegner der grünen Gentechnik⁵ durch den von der Bundesregierung im Januar vorgelegten Regelungsentwurf zur Sicherstellung der Koexistenz von gentechnischer, ökologischer und konventioneller Landwirtschaft sehen. Die Koexistenz-Debatte zeigt an einem aktuellen Beispiel besonders gut die Auseinandersetzung zwischen unterschiedlichen Vorstellungen über das Verhältnis von Mensch, Gesellschaft und Natur (vgl. GILL 2003). Dabei konzentrieren wir uns auf die Debatte um den Gesetzentwurf der Bundesregierung, weil hier die verschiedenen Dimensionen sozial-ökologischer Problemlagen – Deu-

⁴ Diese Fragerichtung entstammt dem Social Marketing-Ansatz (BRUHN 1989; KOTLER/ROBERTO 1991). BRUHN definiert den Ansatz wie folgt (1989: 21): „Social Marketing ist die Planung, Organisation, Durchführung und Kontrolle von Marketingstrategien und -aktivitäten nichtkommerzieller Organisationen, die direkt oder indirekt auf die Lösung sozialer Aufgaben ausgerichtet sind.“ Wir danken Heike Kuhnert dafür, dass sie diesen Ansatz im Rahmen des BMVEL-Projekts „Strategien für eine Ausweitung des ökologischen Landbaus“ in die gemeinsame Arbeit eingebracht hat.

⁵ Unter grüner Gentechnik verstehen wir die Verwendung von gentechnischen Methoden im Bereich der Pflanzenzüchtung und den Einsatz gentechnisch veränderter Organismen zur Erzeugung pflanzlicher Produkte, insbesondere die Aussaat und den Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen.

tungsmuster, Normen, ökonomische und autoritative Ressourcen – eng gebündelt sichtbar werden. Kapitel 6 führt die Ergebnisse zusammen.

2 Probleme und Herausforderungen aus Sicht der Landwirte und Landwirtinnen

Auf der Ebene der Betriebe und aus der Sicht der dort arbeitenden Menschen lassen sich vier Problembereiche skizzieren, die alle miteinander verknüpft sind und im Folgenden näher erläutert werden. Probleme werden im ökonomischen, politischen, sozialen und familiären Bereich von den Landwirtinnen⁶ und Landwirten gesehen, das wurde in 15 Leitfaden-Interviews mit insgesamt 8 Männern und 12 Frauen von unterschiedlichen landwirtschaftlichen Betrieben⁷ deutlich. Die Interviews fanden im Winter 2003/04 in der Metropolregion Hamburg statt.⁸ Für die hier vorgelegten Ergebnisse wurden gezielt die Antworten auf die Frage nach „Schwierigkeiten und Herausforderungen der Landwirtschaft in Deutschland“ ausgewertet. Die Auswertung des Interviewmaterials erfolgte anhand der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse (MAYRING 2003; GLÄSER 2004).

Zunächst folgt die Beschreibung der ökonomischen Probleme. Das dringlichste Problem wird in den niedrigen Preisen für landwirtschaftliche Produkte und der damit verbundenen schwierigen finanziellen Situation vieler Betriebe gesehen. Die Arbeitslast stieg in den vergangenen Jahren kontinuierlich an, ohne dass aus Sicht der LandwirtInnen im gleichen Maße mehr Einkommen erzielt wurde. In ihrer täglichen Arbeit sei immer mehr Unternehmertum im Management des Betriebes gefragt, um dem weltumspannenden Konkurrenzdruck standzuhalten. Der Strukturwandel, die verstärkte Aufgabe von Betrieben nehmen die LandwirtInnen mit Sorge wahr. Vor allem befürchten sie, dass viele kleine und mittelständische Betriebe aufgeben, sich die deutsche Landwirtschaft immer mehr hin zu einer „industriellen“ Landwirtschaft entwickelt und Struktur und Erscheinungsbild ländlicher Räume sich stark verändern. Eine Befragte schildert ihre Sicht: „Dieses immer Mehr ist ein ganz großes Problem, was der Landwirt gar nicht will, was aber von politischer Seite angeordnet wird“ (Interview LD 8). Mit verschwindenden Betrieben sehen die Befragten auch bäuerliche Werte, wie z. B. Gemeinschaftssinn verloren gehen, die außerhalb von Familienbetrieben keinen Ort mehr hätten. Die Verzahnung von

⁶ Die Bezeichnung „Landwirtin“ umfasst der Lesbarkeit halber in diesem Text sowohl Interviewpartnerinnen, die eine dezidiert landwirtschaftliche Ausbildung haben als auch solche Frauen, die als Familienarbeitskräfte und/oder Mitunternehmerin oder Betriebsleiterin ohne dezidiert landwirtschaftliche Ausbildung in das Betriebsgeschehen eingebunden sind. Alle männlichen Interviewpartner haben eine landwirtschaftliche Ausbildung.

⁷ Die Auswahl der landwirtschaftlichen Betriebe ergab ein Sample von LandwirtInnen, die betrieblich in der Lage sind, ein Einkommen zu erwirtschaften und ihre Familien zu versorgen, und die durch ganz unterschiedliche Strategien versuchen, ihre Betriebe weiter zu bewirtschaften. Ökonomisch prekäre Betriebe gingen nicht in die Untersuchung ein. Hierbei ist zu bedenken, dass Frauen und Männer auf Betrieben, die am Rande der Existenz stehen, geringe Bereitschaft zeigen, an einem Interview teilzunehmen. Bis auf eine Ausnahme wurden landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe gewählt; die Konzentration erfolgte dabei auf Familienbetriebe. Die Auswahl der Betriebe deckt die drei Produktionsschwerpunkte Marktfrucht, Futterbau und Veredelung ab, zwei Betriebe wirtschaften ökologisch.

⁸ Die Interviews wurden von Christina Müller geführt.

politischen und ökonomischen Problemen wird im Zitat angedeutet und leitet über zum politischen Problembereich.

In großem Maß wurden politische Maßnahmen und Rahmenbedingungen von den LandwirtInnen in Verbindung mit den Problembeschreibungen genannt. In Bezug auf die Marktfähigkeit ihrer Produkte stoßen oft die ungleichen Wettbewerbsbedingungen auf EU-Ebene auf Unverständnis. Die LandwirtInnen empfinden die politischen Rahmenbedingungen, unter denen sie ihre Betriebe führen, im europäischen Vergleich als nicht förderlich; sie führen Dänemark und die Niederlande als Länder an, in denen die landwirtschaftlichen Betriebe weit weniger Standards erfüllen müssten. Von der Politik fordern sie einen einheitlichen Rahmen für alle landwirtschaftlichen Betriebe, sowohl die Gleichbehandlung auf europäischer Ebene als auch die Berücksichtigung der kleineren Betriebe. Teilweise fühlen sich die LandwirtInnen von politischen Maßnahmen, die aus ihrer Sicht ohne landwirtschaftliche Sachkenntnis beschlossen werden, in ihrer Produktion eingeschränkt, was den PolitikerInnen als „zunehmend mangelnde Kompetenz der politisch Regierenden, der obersten Politiker, die haben keinerlei Praxiserfahrung“ (Interview LD 1) angelastet wird. Durch die Politik fühlen sich die LandwirtInnen in Bezug auf ihre betriebliche Zukunft extrem verunsichert. Sie beklagen fehlende Perspektiven und Planungsunsicherheit. Die LandwirtInnen beschreiben, dass sie schon immer Anpassungsleistungen an politische Maßnahmen vollbringen mussten, dieses auch als Herausforderung verstanden und versucht haben, einen individuellen Weg für den eigenen Betrieb zu finden. Diese Anpassungsmöglichkeiten würden aufgrund unklarer politischer Zukunftsentwürfe aber immer schwieriger. So werden im konkreten Arbeitsalltag zum Beispiel die Verordnungen zur Durchsetzung des VerbraucherInnenschutzes von einigen als wichtig und nachvollziehbar eingeschätzt. Andere jedoch fühlen sich davon in ihrer beruflichen Kompetenz eingeschränkt und beklagen das mangelnde Vertrauen in die Fähigkeit der LandwirtInnen, gesunde Nahrungsmittel herzustellen. Verordnungen, Regelungen und Vorgaben zum Beispiel aus den Bereichen Naturschutz oder Viehhaltung führten dazu, dass auf den Betrieben ein enormer Mehraufwand für administrative Aufgaben einzuräumen sei; das Ausfüllen von Formularen oder die schriftliche Dokumentation des Milchviehbestandes sorgte dafür, dass die LandwirtInnen einen großen Teil ihrer Zeit am Schreibtisch verbrächten. In manchen Fällen schafften zum Beispiel Hygiene-Vorgaben für Hofläden durch hohe Kosten für sehr spezielle Einrichtungen auch einen solchen Perfektionsdruck, dass das Ausprobieren betrieblicher Alternativen vor große Hürden gestellt oder ganz unmöglich gemacht werde (Interview LD 2).

Neben dem politischen spielt der gesellschaftliche Bereich als Ort der Problembeschreibungen eine große Rolle. Die LandwirtInnen empfinden kaum Rückhalt aus der Bevölkerung, obwohl doch die Produktion der Nahrungsmittel für die VerbraucherInnen ein so enges Bindeglied darstellen sollte. Ein Landwirt führt an, „dass die Produktion von Nahrungsmitteln eine gewisse Wertschöpfung hat und dass das im Moment nicht richtig gewürdigt wird“ (Interview LD 3). Eine große Bedeutung nehmen in diesem Zusammenhang auch die Medien ein. Den LandwirtInnen erscheint die aus ihrer Sicht undifferenzierte Medienberichterstattung vor allem zu Zeiten der BSE-Krise und des Ausbruchs der Maul-

und Klauenseuche als sehr problematisch. Sie fühlten sich als ganzer Berufsstand diffamiert und werfen den Medien vor, dass für eine sensationelle Berichterstattung nur Ausnahmefälle herausgesucht, diese dann aber als allgemeingültig beschrieben würden. Über solche Ausnahmen werde ausführlich, aber ohne fachliches Wissen berichtet. Auf diese Weise entstehe ein verzerrtes Bild über die Landwirtschaft, das sich in der Gesellschaft verbreite.

Die LandwirtInnen sehen sich selbst als ProduzentInnen von Nahrungsmitteln und PflegerInnen der Umwelt. In den Interviews wurde deutlich, dass sie vor allem den einen Teil ihrer Arbeit, die Produktion von Nahrungsmitteln, seitens der Bevölkerung für wenig beachtet halten. Die fehlende Anerkennung sei ein Problem. Als Grund dafür nennen sie zum Teil die geringe Wertschätzung von Nahrungsmitteln in der Bevölkerung; Wissen über die Produktion und Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten sei kaum noch vorhanden. Die VerbraucherInnen wollten nur noch wenig Geld für Nahrungsmittel ausgeben, um mehr für andere Konsumbereiche verwenden zu können, und nähmen auch mehr und mehr Abstand davon, zum Beispiel Gemüse und Fleisch selbst zuzubereiten; so gehe das Kochen als kultureller Teil des Familienlebens weiter verloren.

Im landwirtschaftlichen Familienverbund bündeln sich die genannten Probleme und wirken auch in der Weise, dass die Hofnachfolge unklar bleibt oder dass bereits mit der Hofaufgabe gerechnet wird, weil das Überleben des Betriebs unter den derzeitigen Bedingungen nicht gesichert ist. Die wirtschaftende Generation versucht, ihren Kindern möglichst viele Bildungs- und Berufsoptionen zu ermöglichen, damit diese nicht auf die Übernahme des Hofes angewiesen sind. Im familiären Umfeld tauchen noch zwei weitere Problembereiche auf: die geringe Freizeit und die damit verbundene schwierige (und durch Bezahlung von Ersatzarbeitskräften kostspielige) Urlaubsplanung der LandwirtInnen im Vergleich zu anderen Berufsgruppen sowie die Konflikte, die sich im Zusammenleben der Generationen ergeben. Gesellschaftliche Veränderungen durch zunehmende Individualisierung und Pluralisierung der Lebensstile haben auch vor dem landwirtschaftlichen Familienbetrieb nicht Halt gemacht. Es ist die wirtschaftende Generation auf den Betrieben, die den Wandel am deutlichsten spürt. Die Betriebsleitenden sorgen für eine qualifizierte Ausbildung ihrer Kinder und sichern ihren Eltern den Lebensabend auf dem Betrieb, während sie selbst nicht mehr damit rechnen können, ihr Altenteil auf dem Betrieb von den Kindern finanziert zu bekommen und eigene Vorsorgeleistungen erbringen müssen.

Deutlich wird, dass die genannten Problembereiche sich nicht trennen lassen und darin münden, dass sich Zukunftsunsicherheit, bisweilen sogar Zukunftsangst ausbreiten. Die befragten LandwirtInnen stehen der derzeitigen Situation in der Landwirtschaft mit „gemischten Gefühlen“ gegenüber. Sie schätzen ihren Beruf, die Nähe zur Natur sowie die hohe Lebensqualität auf dem Lande. Gleichzeitig arbeiten sie unter immer stärker werdendem wirtschaftlichem Druck, der ihnen Veränderungen abverlangt. Sie versuchen, mit neuen Situationen durch Entwicklung individueller Betriebsstrategien zurecht zu kommen. Immer bedeutender wird der Dialog mit anderen Teilen der Bevölkerung, sei es für die Frauen auf den Betrieben durch Gespräche beim Ab-Hof-Verkauf oder durch Kontakte zu Lehre-

rInnen oder ErzieherInnen oder auch zum „nicht-landwirtschaftlichen“ Freundes- und Bekanntenkreis. Auf diese Weise wird versucht, eine Bandbreite von unterschiedlichen Menschen am Lebens- und Arbeitsalltag in der Landwirtschaft teilhaben zu lassen, damit die Landwirtschaft wieder Bedeutung für die Menschen erlangt. Viele Männer und Frauen sind neben der betrieblichen und familiären Arbeit im Ehrenamt in der Region tätig und schaffen so Kontakte und sorgen für die Präsenz der Landwirtschaft. Die Frauen aus der Landwirtschaft, die in Landfrauen-Vereinen organisiert sind, versuchen zusätzlich, die Bevölkerung durch größer angelegte Aktionen in der Region zu erreichen. Die Kraft für neue Wege sowie für den Balanceakt, Traditionelles zu bewahren und in Modernes einzuflechten, schöpfen sie oft aus einer großen Passion für die Landwirtschaft, die sie gern als Beruf und Lebensgrundlage weiter betreiben möchten.

3 Umweltprobleme der Landwirtschaft und ihre Handhabung in agrar-umweltwissenschaftlichen Bewertungskonzepten

Aus der Sicht der Umweltwissenschaften zählen zu den Hauptproblemen und Herausforderungen der Landwirtschaft in Deutschland die Zusammenhänge zwischen landwirtschaftlichem Handeln und den daraus folgenden (meist problembehafteten) Umwelteffekten. Eine Darstellung und Systematisierung der Umweltprobleme deutscher Landwirtschaft ist Ziel und Aufgabe des ersten Abschnitts dieses Kapitels. Im zweiten Abschnitt wird die Handhabung von Umweltproblemen in naturwissenschaftlichen Bewertungskonzepten besprochen. Hierfür wurden vier Bewertungskonzepte mit Bezug zu Landbausystemen näher analysiert (ROEDENBECK 2004): das betriebliche Bewertungssystem KUL (Kriterien Umweltverträglicher Landwirtschaft) (BREITSCHUH et al. 2000), das Bewertungsmodell MODAM (Multi-Objective Decision support tool for Agroecosystem Manangement) (ZANDER 2003), das Landnutzungsmodell RAUMIS (Regional differenziertes Agrar- und UmweltInformationsSystem) (HENRICHSMEYER et al. 1996) und das Landnutzungsmodell ProLand (Prognose von Landnutzungen) (KUHLMANN et al. 2002) in seiner Koppelung an das Biodiversitätsmodell ANIMO (STEINER 2002).

3.1 Systematisierung der landwirtschaftlichen Umweltprobleme

Zur Systematisierung und Darstellung von Umweltproblemen der Landwirtschaft bieten sich prinzipiell zwei Vorgehensweisen an. Zum einen können *verursacher- oder handlungsbezogene Themen* formuliert werden (z. B. der Pflanzenschutzmitteleinsatz), zum anderen kann die Systematisierung über die Beschreibung von *Umweltmedien* erfolgen (z. B. Boden, Wasser, Luft). Bei einer Orientierung an den Umweltmedien bietet sich als Ausgangspunkt für eine Systematisierung das umfassende Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU 1985) an.⁹ Die Auswirkungen der modernen Landwirtschaft auf die Schutzgüter der Umweltpolitik spezifiziert der SRU in sechs

⁹ Als Reaktion auf das Gutachten wurde eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, um die Probleme zu reduzieren oder zu beseitigen. Dies ist bisher aber nur zum Teil gelungen. Vgl. neuere Gutachten des SRU.

Problembereiche, die im weiteren Textverlauf, nach abnehmender Priorität geordnet, dargestellt werden. Eine Bestandsaufnahme von HABER/SALZWEDEL (1992) bestätigt die gewählte Systematisierung.

1. Als Problem oberster Priorität wird die *Beeinträchtigung, Verkleinerung, Zersplitterung und Beseitigung naturnaher Biotope und Landschaftsbestandteile des ländlichen Raumes* genannt. Dieser Problembereich gilt als Hauptursache für den Rückgang wildlebender Pflanzen- und Tierarten. Der Flächenanteil ihrer Biotope ist in intensiv genutzten Agrarlandschaften äußerst gering, und die noch verbleibenden Biotope werden durch randlichen Eintrag von Düngern und Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft beeinträchtigt. Durch Intensivierung der Grünlandnutzung, Umbruch von Grünland in Acker und Aufforstung gehen außerdem weitere Biotope verloren, die teilweise durch eine historische Landnutzung erst entstanden sind (zum Beispiel Hecken und Halbtrockenrasen). In den Problembereich der Biotopbeeinträchtigungen fällt auch die Bekämpfung von Ackerwildkräutern und -wildtieren, die viele wildlebende Tiere ihrer Nahrungsbasis beraubt.
2. Die *Gefährdung des Grundwassers durch Eintrag von Nitrat* wird an zweiter Stelle der Umweltprobleme deutscher Landwirtschaft genannt. Stickstoff wird von der Landwirtschaft in Form von Stickstoffdünger oder Pflanzenmaterial ausgebracht und nach Mineralisation zu Nitrat als Nährstoff von den Kulturpflanzen auch aufgenommen. Das leicht lösliche Nitrat kann vom Boden jedoch nicht direkt gebunden werden (nur in wässriger Lösung), so dass es mit dem Bodensickerwasser ins Grundwasser und damit auch ins Trinkwasser gelangen kann. Die Nitratbelastung des Grundwassers seitens der Landwirtschaft wird vor allem durch unsachgemäße und unzeitige Gülleausbringung forciert. Weitere Beeinträchtigungen der Grund- und Trinkwasserqualität gehen auch von Einträgen von Ammonium, Schwermetallen aus Klärschlämmen sowie neuerdings auch von Pestizideinträgen aus.
3. Als dritter Problembereich werden *Belastungen des Bodens* durch landwirtschaftliche Aktivitäten genannt. Die Bodenbelastung ist in verschiedene Problembereiche zu diversifizieren: Zunächst wird das *Bodengefüge* durch eine intensive Bodenbearbeitung verschlechtert. Darüber hinaus entstehen *Unterbodenverdichtungen* durch den Einsatz schwerer Maschinen und die Verengung der Fruchtfolgen mit einem Wegfall tief wurzelnder Pflanzen. *Bodenerosion* durch Wind und Wasser entsteht vor allem durch den ausgedehnten Anbau von „Reihenfrüchten“, bei denen der Boden oft lange ungeschützt liegt, und bei Winterbrache. Außerdem wird der Boden stofflich durch *Pestizide* belastet, die oft als schwer nachweisbare Rückstände im Boden verbleiben. Die vielfältige Bodenbelastung beeinträchtigt die Wasserfilterungswirkung des Bodens und seine Qualität als Lebensraum für eine diverse Bodenfauna.
4. Die *Beeinträchtigung der Oberflächengewässer* wird als vierte Gefährdungsstufe genannt. Durch Verrohrung von Fließgewässern büßen diese ihre Selbstreinigungskraft ein und gehen als Biotope verloren. Zudem sind Fließgewässer durch Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag aus der Landwirtschaft bedroht. Insgesamt verursacht die Landwirtschaft meist geringere Gewässerbelastungen als andere Wirtschaftsbereiche. Sie gefährdet aber Gewässer und Uferbereiche, die als wertvolle Biotope der Agrarlandschaft zur ersten Gefährdungskategorie gehören (s. o.).

5. In die fünfte Gefährdungsstufe wird die *Beeinträchtigung der Nahrungsmittelqualität* eingeordnet. Zu den beeinträchtigten Nahrungsmitteln zählt vor allem das Trinkwasser (s. o.).
6. *Belastungen der Luft* werden an letzter Stelle genannt und gehen seitens der Landwirtschaft vor allem in Form von Staubemissionen aus der Bodenbearbeitung, Transportvorgängen und Erntearbeiten aus. Zu diesem Problembereich zählen außerdem Geruchsbelästigungen durch Tierhaltung und Gülleausbringung, Abdrift von Pflanzenschutzmitteln sowie Lärm- und Abgasemissionen landwirtschaftlicher Maschinen.

Um die Umweltprobleme der Landwirtschaft in Deutschland möglichst umfassend und aktuell wiederzugeben, empfiehlt es sich, eine jüngere Systematisierung seitens des Umweltbundesamtes in diese Darstellung aufzunehmen. GEIER et al. (1999) spezifizieren die sechs bereits genannten Problemfelder in 16 so genannte Umweltwirkungsbereiche und fügen diesen noch vier weitere hinzu: den *Ressourcenverbrauch*, die *Tiergerechtigkeit*, die *Diversität von Nutzpflanzen und -tieren* und den *Einsatz gentechnisch veränderter Organismen*. Der *Ressourcenverbrauch* wurde aufgrund seiner nationalen Bedeutung hinzugefügt (GEIER et al. 1999: 15). Die Aufnahme der *Tiergerechtigkeit* als wichtiges Problemfeld rechtfertigen der Tierschutzbericht der Bundesregierung (1997) und seit 2002 die Aufnahme des Tierschutz als Staatszielbestimmung in Art. 20a GG sowie das öffentliche Interesse an diesem Thema. Die *Diversität von Nutztieren und -pflanzen*, also die Vielfalt von Rassen und Sorten, wird zum Erhalt genetischer Ressourcen vom damaligen Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BMELF) als staatliche Aufgabe angesehen. Darüber hinaus ist der Schutz der „historisch gewachsenen“ Artenvielfalt in §39 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchGNeuregG) verankert. Der *Einsatz gentechnisch veränderter Organismen* wird im weiteren Textverlauf - trotz seiner hohen umweltpolitischen Relevanz – nicht mit berücksichtigt. Der Einsatz von Gentechnik ist - analog zu der o. g. Definition - ein verursacher- oder handlungsbezogenes Thema, von dem Umweltmedien beeinträchtigt werden (zum Beispiel wildlebende Arten). Der Gentechnik-Einsatz ist somit kein klassischer Umweltwirkungsbereich, sondern muss aus der Sicht von Umweltmedien systematisiert werden (zum Beispiel über die Diversität der Ackerfauna).

3.2 Umweltprobleme der Landwirtschaft in umweltwissenschaftlichen Bewertungskonzepten

Bewertungskonzepte mit Bezug zu Landbausystemen sind vor dem Hintergrund der Diskussion um landwirtschaftliche Umweltprobleme entstanden. Sie wurden in Auftrag gegeben und mit dem Ziel entwickelt, die Zusammenhänge zwischen landwirtschaftlichem Handeln und den daraus folgenden Umweltproblemen zu quantifizieren und die Eingriffsschwere landwirtschaftlicher Praktiken zu bewerten. Mit den Bewertungsergebnissen erhofft man sich, einen Beitrag zur Problemlösung im Agrar-Umwelt-Bereich liefern zu können. So wurden manche Konzepte entwickelt, um im Sinne einer Schwachstellenanalyse die Umweltverträglichkeit landwirtschaftlicher *Betriebe* zu messen und die Umweltsituation des betrieblichen Wirtschaftens zu verbessern. Andere Konzepte wurden entwickelt,

um politische Entscheidungsträger über die Umwelteffekte ihrer Handlungsoptionen auf *regionaler Ebene* aufzuklären und im Sinne einer wissenschaftlichen Politikberatung auf eine „umweltverträgliche Agrarpolitik“ hin zu wirken.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob Bewertungskonzepte tatsächlich in der Lage sind, die vielfältigen Umweltprobleme der Landwirtschaft abzubilden. Eine entscheidende Anforderung an solche Verfahren - und damit ein Qualitätskriterium¹⁰ - ist die Vollständigkeit bei der Beschreibung relevanter Umweltwirkungen (WALZ et al. 1997). Nachfolgend soll untersucht werden, ob die vier Bewertungskonzepte KUL, ProLand, RAUMIS und MODAM diesem Anspruch gerecht werden.

Es wird angenommen, dass das zitierte Sondergutachten (SRU 1985) und die Studie des Umweltbundesamtes (GEIER et al. 1999) die Umweltprobleme der Landwirtschaft in Deutschland vollständig wiedergeben. Eine Synthese beider Studien wird demzufolge als Referenz für die Vollständigkeit verwendet. Damit dienen 6 Umweltprobleme und 16 Umweltwirkungsbereiche als Bewertungsreferenz. Jeder Indikator, mit dem die vier Bewertungskonzepte Umweltzustände messen, wird einem Umweltproblem zugeordnet, zu dem er eine quantitative Aussage liefern kann. Die Zusammenstellung in Tabelle 1 zeigt, welche Umweltprobleme in den Bewertungskonzepten besonders detailliert und welche nicht dargestellt werden.

¹⁰ Als wesentliche idealtypische Anforderungen an Bewertungskonzepte, die mit Umweltindikatoren arbeiten, führen WALZ et al. (1997) neben der Vollständigkeit die Einbettung in ökologische Zusammenhänge, ihre Transparenz, Reproduzierbarkeit und Nachvollziehbarkeit auf. Außerdem werden eine Orientierung an der gesellschaftlich relevanten Diskussion, internationale Kompatibilität, Umsetzungsorientierung, ein vertretbarer Erhebungsaufwand und eine kurzfristige Realisierbarkeit als Qualitätsanforderungen formuliert.

Tabelle 1: Umweltprobleme der Landwirtschaft in Deutschland und ihre Handhabung in Bewertungskonzepten.

Die Systematisierung der Umweltprobleme stammt aus einem Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU 1985) und einem Gliederungsvorschlag des Umweltbundesamtes (GEIER et al. 1999). Aufgelistet sind die Umweltindikatoren, die in den vier Bewertungskonzepten zur Quantifizierung landwirtschaftlicher Umweltprobleme dienen. [ÖLF: Ökologisch landeskulturell bedeutsame Flächen, PSM: Pflanzenschutzmittel]

Beeinträchtigung naturnaher Biotope	Gefährdung des Grundwassers	Belastungen des Bodens	Belastung der Oberflächen-gewässer	Belastung der Nahrungsmit-tel-qualität	Belastungen der Luft	Sonstiges	Umwelt-problem	
							Umweltwirkungsbereich	
Artenvielfalt	Landschaftsbild	Bodenfunktion	Versauerung	Ökotoxizität	Treibhauseffekt	Ammoniak-Emissionen	KUL	
								Proland/ANIMO
Artenvielfalt	Trinkwasserqualität	Bodenuntrophierung	Boden-pH-Stufe	Versauerung	Geruchsbelastungen	Ressourcenverbrauch	RAUMIS	
								MODAMI
Artenvielfalt	ÖLF-Anteil Schlaggröße ÖLF-Anteil	Gehaltsklassen Mg, P, K Humus-Saldo Erosions-Disposition Verdichtungsfähigkeit	N-Saldo P-Saldo K-Saldo	PSM-Intensität N-Saldo	Kohlendioxid-Emission (Treibhausgase in Planung)	Energie-Input Energie-Saldo PSM-Intensität Risiko bei Ausbringung	Kulturartendiversität (in Planung)	
								Alpha-Diversität Beta-Diversität Gamma-Diversität
Arten- und Biotopschutzindikator	Homogenitätsgrad Landnutzung Heterogenitätsgrad Landnutzung	Wasser-Erosion	N-Saldo P-Saldo K-Saldo	PSM-Risiko (N-Saldo) (Ammoniak-Emissionen)	Ammoniak-Emissionen Kohlendioxid-Emissionen Methan-Emissionen Distickoxid-Emissionen Globales Erwärmungspotenzial	PSM-Risiko	Diversitäts-Index n. SHANNON	
								Störungswahrscheinlichkeit Habitatqualität Zielart Grenzlinien-Index Pflanzabstand N-Düngung Herbizid-Einsatz PSM-Intensität
Verfügbarkeit Emterückstände	Bodenbedeckung im Winter	Anz. Überfahrten Fahrspur Infos zu Zwischenfrucht etc. Bodenbedeckung im Winter	N-Saldo	PSM-Einsatz (N-Saldo) (Ammoniak-Emissionen)	Kohlendioxid-Emissionen Globales Erwärmungspotenzial	PSM-Einsatz	Ammoniak-Emissionen	
								Verfügbarkeit Emterückstände

Die vier Konzepte verfolgen unterschiedliche Zielstellungen und verwenden daher auch sehr unterschiedliche Methoden. So ist auch generell auffällig, dass sie unterschiedliche thematische Schwerpunkte setzen.

KUL bildet besonders viele Indikatoren ab, die den Einfluss der Landwirtschaft auf den Boden quantifizieren. Vergleichsweise wenige Indikatoren stellen die Beeinträchtigung naturnaher Biotope durch landwirtschaftliche Aktivitäten dar. Gar nicht abgebildet werden die Effekte der Landwirtschaft auf die Artenvielfalt. Diese Schwerpunktsetzung verdeutlicht ein generelles methodisches Problem von Bewertungskonzepten, die (wie *KUL*) den Ist-Zustand landwirtschaftlicher Betriebe bewerten. Solche Verfahren sind auf Daten angewiesen, die in vertretbarem Zeitaufwand auch vom Betriebsleiter selbst erhebbar sind. Daten zu abiotischen Indikatoren sind meist relativ leicht aus der betrieblichen Buchführung über Düngermengen und Maschineneinsätze abzuleiten. Daten zu biotischen Indikatoren (zum Beispiel „Artenvielfalt“) sind flächendeckend und routinemäßig dagegen nur von Experten zu erheben. Aus diesem Grund operationalisieren den biotischen Bereich eher solche Bewertungskonzepte, die (wie *MODAM*) der wissenschaftlichen Nutzung vorbehalten sind. Betriebliche Beratungssysteme wie *KUL* fragen dagegen nach den bewirtschaftungsbedingten Ursachen, welche die Biodiversität negativ beeinflussen. Für die Artenvielfalt im Boden sind solche Ursachen zum Beispiel Bodenverdichtung, Humusverarmung, Pflanzenschutzintensität, Bodenreaktion und der Nährstoffgehalt des Bodens.

ProLand bildet in seiner Koppelung an das Biodiversitätsmodell *ANIMO* ausschließlich das Umweltproblem der Beeinträchtigung naturnaher Biotope ab. Die Darstellungslücken in den anderen Bereichen sind entstanden, weil *ProLand* selbst als agrarökonomisches Landnutzungsmodell konzipiert wurde. *ProLand* sieht seine Hauptaufgabe nicht in der Darstellung landwirtschaftlicher Umweltprobleme, sondern in der Entwicklung von Landnutzungsszenarien bei unterschiedlichen sozioökonomischen Rahmenbedingungen. Bei der Szenarienentwicklung werden solche Landnutzungen ausgewählt, die den höchst möglichen wirtschaftlichen Gewinn versprechen. Dementsprechend sind viele ökonomische Indikatoren in den Modellansatz aufgenommen worden – der ökologische Bereich ist dagegen nur schwach ausgebildet.

Der Schwerpunkt der ökologischen Bewertung in *RAUMIS* liegt in einer Abbildung der Beeinträchtigung der Umweltmedien Boden und Luft. Das liegt wohl hauptsächlich daran, dass *RAUMIS* im Kern ebenfalls ein Landnutzungsmodell ist. Es berechnet für ganz Deutschland, in welchem Umfang landwirtschaftliche Produktionsverfahren in einem Landkreis verwirklicht werden können, wenn sich die politischen Rahmenbedingungen ändern. Die Bewertung der Effekte dieser Zukunftsszenarien auf die Umwelt findet im Modellablauf erst nachgeschaltet statt. Alle Umweltindikatorwerte werden aus den Ergebnissen der Landnutzungsszenarien kalkuliert, d.h., sie müssen auf Grundlage der dort gelieferten Ergebnisse - also auf Grundlage der Produktionsumfänge eines Landkreises - berechnet werden können. Die Emissionen von Schadgasen sind beispielsweise leicht über Emissionskoeffizienten aus den Dieserverbräuchen der Anbauverfahren kalkulierbar und über die Produktionsumfänge auf einen

Landkreis hoch zu rechnen. Ähnliches gilt für Nährstoffbilanzierungen, die sich aus den Düngermengen ableiten lassen, die in der Agrarstatistik verzeichnet sind. Deutschlandweite Kartierungen von Arten oder Biotopen existieren allerdings nicht – die ökologische Bewertung muss dieser Einschränkung Rechnung tragen.

MODAM ist in seiner Grundkonzeption darauf ausgerichtet, die Konflikte zwischen Landwirtschaft und Naturschutz abzubilden. Das Modell wurde bisher in Schutzgebieten wie Biosphärenreservaten und Nationalparks angewendet. In jeder Untersuchungsregion wurden die lokalen Betroffenen in einem partizipativen und iterativen Prozess aufgefordert, die regionalen Umweltprobleme zu identifizieren. Dann erst werden regionsspezifische Verfahren entwickelt, welche die regionalen Umweltprobleme modellhaft abbilden können. Dieser methodische Ansatz ermöglicht eine äußerst detaillierte Darstellung der Interaktionen zwischen Landwirtschaft und Umwelt, die sich in der Qualität und Quantität des Indikatorensets äußert.

In der Summe ist festzuhalten, dass die vier analysierten Bewertungskonzepte zusammen alle relevanten und aktuellen Umweltprobleme der Landwirtschaft in Deutschland abbilden. Die Abbildungsschärfe ist dabei systemimmanent (ROEDENBECK 2004). Einfluss auf die Vollständigkeit der Indikatorensets nehmen die Grundkonzeption der Methodik (betriebliches Kriteriensystem oder Landnutzungsmodell), die räumliche Systemgrenze des Verfahrensansatzes (Betrieb oder Region), die Anwendungsorientierung (Betriebsberatung oder wissenschaftliche Politikberatung), die Zielstellung des Verfahrens und die institutionelle Anbindung des Bewertungsverfahrens.

4 Probleme und Herausforderungen der Landwirtschaft aus Sicht der Akteure der deutschen Agrarpolitik

In diesem Abschnitt werden die Probleme und Herausforderungen der Landwirtschaft dargestellt, wie sie sich aus Sicht von Schlüsselakteuren der deutschen Agrarpolitik – Agrarpolitiker in Bund und Ländern, Mitglieder der Agrarverwaltung, Repräsentanten von Umwelt-, Verbraucherschutz- und Tierschutzverbänden sowie von Verbänden des Agrarsektors – darstellen. Datengrundlage sind 40 leitfadengestützte Intensivinterviews, die zwischen Januar und April 2003 stattfanden.¹¹

Im ersten Teil dieser ca. 90-minütigen Gespräche wurden die Befragten gebeten, die aus ihrer Sicht wichtigsten Probleme und Herausforderungen der Landwirtschaft in Deutschland zu nennen. Wurden weniger als drei Themen angesprochen, fragten die Interviewer noch einmal nach. Anschließend fragten wir zunächst nach den wichtigsten Problemen und Herausforderungen der Landwirtschaft in Europa, und dann für die Landwirtschaft weltweit. Die Antworten wurden in Form einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet, indem die einzelnen Aussagen nach thematischer Nähe geclustert wurden.

¹¹ Eine Liste der Befragten findet sich im Anhang. Die Interviews wurden von Peter H. Feindt und Christiane Canenbley durchgeführt. Eine ausführliche Darstellung der Befragung und ihrer Ergebnisse erscheint als BIO-GUM Research Paper.

Im folgenden werden die Antworten auf die drei Fragen nacheinander zusammen gefasst. Dabei werden die Ergebnisse nur auf der Ebene der verdichteten Themen dargestellt. Auf die Ebene der Akteure wird nur eingegangen, wo bemerkenswerte Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen ins Auge fallen.

4.1 Probleme und Herausforderungen für die Landwirtschaft in Deutschland

Die Probleme und Herausforderungen, denen sich die Landwirtschaft in Deutschland aus Sicht der 40 Befragten gegenüber sieht, lassen sich – nach der Reihenfolge der Intensität, mit der sie sich in den Interviews finden – zu neun Themenbereichen zusammen fassen:

- Ausgestaltung der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen national und in Europa;
- schwindende gesellschaftliche Akzeptanz der Landwirtschaft und steigende gesellschaftliche Anforderungen an die Landwirtschaft;
- Öffnung der Märkte durch EU-Erweiterung und Handelsliberalisierung;
- Wettbewerbsfähigkeit, Struktur- und Effizienzprobleme der landwirtschaftlichen Betriebe;
- Umwelt- und Tierschutz, Naturschutz und Landschaftspflege;
- Nahrungsmittelqualität;
- „Mentalität“ und mangelnde Marktorientierung von Teilen der Landwirte;
- Preisdruck aus dem Markt;
- Sonstiges (Interessenvermittlung im Agrarsektor, Forschung und Ausbildung, Gentechnik, Energieerzeugung).

Dabei gibt es weder deutliche Schwerpunkte, noch lassen sich Probleme und Herausforderungen klar von einander isolieren. So gehören beispielsweise die Themen Handelsliberalisierung, Wettbewerbsfähigkeit, gesellschaftliche Ansprüche und Preisdruck eng zusammen, und werden in den Interviews auch durchgehend so behandelt. Bei einer Gesamtlektüre der Interviews entsteht der Eindruck, dass die verschiedenen Problembereiche nicht nur eng miteinander verflochten sind, sondern sich zu einem Syndrom verdichten. Praktisch können die Herausforderungen aus Sicht der Befragten daher nicht isoliert angegangen werden.

Dennoch lassen sich vier Problemkomplexe erkennen:

- Wachsender Preis- und Wettbewerbsdruck durch EU-Erweiterung und Konzentration im Bereich von Handel und Verarbeitern;
- Wachsende gesellschaftliche Anforderungen an die Landwirtschaft, die den LandwirtInnen vor allem als steigende Qualitätsanforderungen der Marktpartner und des Gesetzgebers begegnen;

- Unsicherheit über die Aufrechterhaltung des europäischen Außenschutzes und des hohen Subventionsniveaus;
- Zweifel, ob die Produktivität vor allem kleiner Betriebe und die Kompetenzen vieler Betriebsinhaber ausreichen, den erhöhten Anforderungen und verschärften Wettbewerbsbedingungen gewachsen zu sein.

Im folgenden werden die genannten Themenbereiche ausführlicher dargestellt.

Ausgestaltung der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen national und in Europa: Hohe Standards, Bürokratie, Politik-Risiko durch GAP-Reform und WTO-Verhandlungen

Ein gutes Drittel der Befragten nennt die hohen rechtlichen Standards in Deutschland als Problem oder verweist auf die höheren Standards in Europa. Von Vertretern der bürgerlichen Parteien und von Interessenvertretern der Landwirtschaft werden dabei die „Alleingänge“ der Bundesregierung kritisiert und „Chancengleichheit“ gefordert. Befragte, die eher der „Agrarpolitik neuen Typs“ nahe stehen, die sich mit dem Namen von Renate Künast verbindet, verstehen hingegen die fortschreitende „Verrechtlichung“ und „Bürokratisierung“ als einen allgemeinen gesellschaftlichen Trend, den sie jedoch ebenfalls für problematisch halten.

Ein gutes Viertel der Befragten hebt unter den Problemen und Herausforderungen die weitere Entwicklung der Gemeinsamen Europäischen Agrarpolitik (GAP) hervor. Vor allem die politischen Amtsinhaber betonen in diesem Zusammenhang, dass im nationalen Rahmen kaum noch Entscheidungen getroffen würden. Fast jeder fünfte Befragte stellt den Umbau des Subventionssystems und die damit verbundene Unsicherheit für die Landwirte als Problem heraus. Mehrere Befragte nennen in diesem Zusammenhang auch die zu erwartende Senkung der Milchpreise infolge der Ausweitung der Milchquoten, die die EU-Kommission zum Zeitpunkt der Befragung vorgeschlagen hatte.

Mehrere Befragte stellen bereits an dieser Stelle einen engen Zusammenhang zwischen den laufenden WTO-Verhandlungen und der GAP-Reform her, andere verweisen auf die EU-Osterweiterung, die auch als eigene politische Herausforderung benannt wird. Vier Befragte nennen zudem explizit die Bedrohung des EU-Außenschutzes im Rahmen der WTO-Verhandlungen als vordringliches Problem. Für zwei Bundestagsabgeordnete geht es hier sogar grundsätzlich um die Erhaltung des „europäischen Agrarmodells“.

Schwindende gesellschaftliche Akzeptanz der Landwirtschaft und steigende gesellschaftliche Anforderungen an die Landwirtschaft

Ein Drittel der Befragten hebt die schwindende oder fehlende gesellschaftliche Akzeptanz der Landwirtschaft als Problem hervor, die zumeist auf fehlendes Wissen, ja Unverständnis in der Bevölkerung zurückgeführt wird. Einige Befragte sehen in diesem Zusammenhang auch eine Entfremdung der Landwirte von der Gesellschaft. Hinter der breiten Einigkeit über die Diagnose stehen unterschiedli-

che Vorstellungen über die Therapie. Vertreter der ‚klassischen‘ Agrarpolitik¹² sehen die Abhilfe in mehr Aufklärung und einem Werben um Akzeptanz. Vertreter der „Agraropposition“ und der Gewerkschaften sprechen sich hingegen für eine breite gesellschaftliche Diskussion über die Rolle der Landwirtschaft aus, ein führender SPD-Politiker fordert ein Nachdenken über neue Modelle.

Drei bürgerliche Bundestagsabgeordnete problematisieren, dass die gesellschaftlichen Erwartungen an die Landwirtschaft von der Politik nicht klar genug herausgearbeitet würden, beziehungsweise dass die Interessen der landwirtschaftlichen Produzenten in der Abwägung zu wenig Berücksichtigung fänden. Dahinter steht aus ihrer Sicht auch die Frage, ob Agrarpolitik vorrangig als Verbraucherschutzpolitik oder als Wirtschaftspolitik verstanden wird. Auch aus gewerkschaftlicher Sicht besteht hier ein Konflikt zwischen gesellschaftlichen Ansprüchen und Wettbewerbsfähigkeit.

Öffnung der Märkte durch EU-Erweiterung und Handelsliberalisierung

Ebenfalls ein Drittel der Befragten hebt die Öffnung der Märkte durch die Weiterentwicklung der Welthandelsordnung als Problem und Herausforderung hervor. Einige betonen dabei die Unsicherheit über die weitere Entwicklung, andere die Gewissheit über den Trend einer weiteren Liberalisierung.

Wettbewerbsfähigkeit, Struktur- und Effizienzprobleme der landwirtschaftlichen Betriebe

Die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe wird von einem guten Viertel der Befragten als Herausforderung genannt, jedoch mit sehr unterschiedlichen Zugängen. Mehrere ‚klassische‘ Agrarpolitiker berühren dieses Thema, um eine stärkere Orientierung der Politik an der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Betriebe anzumahnen. Drei weitere Befragte, alle eher ‚klassische‘ Agrarpolitiker, nennen die zum Teil zu geringe Größe der Betriebe als Problem.

Politiker und Verwaltungsangehörige, die der Agrarpolitik neuen Typs nahe stehen, möchten hingegen durch Anreize und geeignete Rahmenbedingungen den Markt für Umwelt- und andere gesellschaftlich erwünschte Leistungen ausweiten. Zwei Wissenschaftler, die dem Konzept einer „Agrarwende“ mit Sympathie begegnen, problematisieren das zu niedrige Preisniveau und hinterfragen die Annahme, dass Wachstum und Intensivierung auf Dauer wettbewerbsfähige Strategien seien. In eine ähnliche Richtung geht die Sorge um die Entwicklung der bäuerlichen Landwirtschaft, die ein Vertreter der „Agraropposition“ als Herausforderung hervor hebt.

¹² Mit dem Begriff der ‚klassischen Agrarpolitiker‘ fassen wir jene Akteure zusammen, die Landwirtschaftspolitik vorrangig als Wirtschaftspolitik für die Landwirtschaft verstehen, in die Aspekte des Umwelt-, Verbraucher- und Tierschutzes durchaus als Nebenaspekte eingehen können. Als „Agraropposition“ bezeichnet sich eine Gruppe von Akteuren und Verbänden, die seit den 1980er Jahren die sozialen und ökologischen Auswirkungen der vorherrschenden, am Paradigma des Wachsen oder Weichen ausgerichteten Agrarpolitik kritisiert und Alternativen aufzuzeigen versucht.

Umwelt- und Tierschutz, Naturschutz und Landschaftspflege

Ein knappes Viertel der Befragten – Umweltschützer, Politiker der bürgerlichen Parteien und Ministerialbeamte – nennen den Umweltschutz als eine der wichtigsten Herausforderungen. Die Angehörigen der Agrarverwaltung thematisieren dabei die notwendige Entlohnung von Umweltleistungen, oder betonen, dass der Schutz für Boden und Wasser beachtet werden müsse. Die Befragten aus dem Umweltbereich nennen hingegen zum Teil sehr detailliert verschiedene Umweltprobleme, die von der Landwirtschaft erzeugt werden. Vier Befragte aus Politik und Verwaltung nennen den Tierschutz als Problem. Sie heben die Emotionalität des Themas hervor oder kritisieren, dass besonders artgerechte Tierhaltung derzeit auf Bundesebene nicht entlohnt werde.

Eine fortschreitende regionale Ausdifferenzierung in Intensivregionen – vor allem bei der Tierhaltung – einerseits und marginalere Regionen andererseits nennen je ein Vertreter der Agrarwirtschaft und eines Umweltverbands als Problem. Diese Entwicklung wird also sowohl unter dem Aspekt der regionalen Entwicklung wie dem des Umweltschutzes problematisiert.

Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung ist dabei im Feld präsent, aber nicht vorherrschend. Vier Befragte – drei aus dem Bereich der Umweltverbände und einer aus der bürgerlichen Politik – nennen die Vermittlung von Ökonomie und Ökologie bzw. Nachhaltigkeit als Herausforderung.

Dass die Landwirtschaft weiterhin Aufgaben im Bereich der Landschaftspflege bzw. Kulturlandschaftspflege übernimmt, nennen ebenfalls vier Befragte (Politiker verschiedener Couleur, Umweltverband) als Herausforderung. Ein konservativer Politiker benennt den Erhalt der „Agri-Kultur“ als Thema. Der Aspekt des Erhalts der Kulturlandschaft schwingt außerdem auch bei Äußerungen zum Erhalt des europäischen Agrarmodells und des Außenschutzes mit.

„Mentalität“ und mangelnde Marktorientierung von Teilen der Landwirtschaft

Sechs Befragte aus den Bereichen Agrarverbände, Verwaltung, Gewerkschaften und Politik sehen in einer Änderung der „Mentalität“ der Landwirte eine wichtige Herausforderung, die – durch Resignation und die Gewöhnung an „eine vom Staat gelenkte Politik“ – den gebotenen Kooperationen und einer besseren Kommunikation im Wege stehe. Vier weitere Befragte aus Verwaltung und Verbänden sehen bei den Landwirten zu wenig Marktorientierung, wobei die einen an mehr Regionalvermarktung, die anderen an den Aufbau international schlagkräftiger Vermarktungsstrukturen denken. Damit hebt immerhin ein Viertel der Befragten, die alle mit den Akteuren des Sektors besonders intensiv zu tun haben, hervor, dass die Einstellungen mancher Landwirte einer Verbesserung ihrer Wettbewerbsposition im Wege steht.

Nahrungsmittelqualität

Verbesserungen bei der Nahrungsmittelqualität nennen sieben Befragte aus den Bereichen Politik, Verwaltung, Agrarverbände und Gewerkschaften als Herausforderung. Die Nahrungsmittelqualität wird also vor allem aus staatlicher und wirtschaftlicher Perspektive thematisiert.

Preisdruck aus dem Markt

Eine heterogene Gruppe von fünf Befragten thematisiert das Verhalten der Verbraucher als Problem für die Landwirtschaft, weil wachsende Anforderungen nicht durch Zahlungsbereitschaft honoriert würden, die Sensibilität wachse, die Kenntnis über Waren nachlasse. Vier Befragte, vor allem aus dem Bereich der Agrarverbände, nennen den wachsenden Preisdruck infolge zunehmender Wettbewerbsintensität als Problem, der zu übermäßiger Arbeitsbelastung und einer Produktion selbst auf schlechten Standorten führe. Drei Befragte, alle Unterstützer der „Agrarwende“, nennen die Strukturen im Einzelhandel als Problem.

Sonstiges

Vier Akteure aus den Verbänden und der Verwaltung sprechen die sich verändernden bzw. die aus ihrer Sicht noch nicht hinreichend geöffneten Strukturen der Interessenvermittlung in der Agrarpolitik an. Drei Befragte – darunter zwei liberale Politiker – nennen die Erhaltung der Forschung und Ausbildung als Herausforderung. Ein Landesminister sieht eine wichtige Herausforderung darin, Landwirte zu Energiewirten zu machen. Nur ein Befragter benennt die Unsicherheit über die Gentechnik als Problem.¹³

4.2 Probleme und Herausforderungen für die Landwirtschaft in Europa

Auf die Probleme und Herausforderungen für die Landwirtschaft in Europa angesprochen, reagiert ein gutes Viertel der Befragten aus allen Bereichen mit der Aussage, diese seien identisch mit den Problemen für die Landwirtschaft in Deutschland. Im weiteren Verlauf wurden dann aber jeweils die Probleme und Herausforderungen für die Landwirtschaft in Europa artikuliert. Auffallend ist die Konzentration auf Fragen der politischen Aushandlung der Rahmenbedingungen.

¹³ Dies dürfte mit dem Zeitpunkt der Befragung zusammen hängen. Die Debatte um die Koexistenz von gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft erreichte die deutsche Agrarpolitik als vorherrschendes Thema erst im Herbst 2003 mit der EU-Verordnung über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel (VERORDNUNG (EG) NR. 1829/2003) und der Verordnung über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von gentechnisch veränderten Organismen (VERORDNUNG (EG) NR. 1830/2003), beide vom 22.09.2003. Zur Umsetzung der EU-Vorgaben in nationales Recht legte das Bundeskabinett im Januar 2004 einen entsprechenden Gesetzesentwurf zur Beratung im Bundesrat vor (siehe Kapitel 5).

Folgende Problembereiche finden sich in den Interviews:

- Handelsliberalisierung im Zuge der WTO-Verhandlungen,
- Harmonisierung von Standards im europäischen Binnenmarkt,
- Bewältigung der EU-Osterweiterung,
- Wettbewerbsfähigkeit, Struktur- und Effizienzprobleme der landwirtschaftlichen Betriebe,
- Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik, insbesondere der zweiten Säule (Förderung ländlicher Räume und Agrarumweltprogramme).

Im folgenden werden die Äußerungen zu den Themen zusammen gefasst.

Handelsliberalisierung im Zuge der WTO-Verhandlungen.

Zwei Fünftel der Befragten nennen die Handelsliberalisierung im Zuge der WTO-Verhandlungen als Problem. Thematisiert werden das Ziel, die europäischen Hygiene-, Umwelt-, Verbraucher- und Tierchutzstandards abzusichern, und die Notwendigkeit, die Zahlungen an die europäische Landwirtschaft durch Kopplung an solche Standards entsprechend den Regelungen für die *green box*¹⁴ abzusichern. Weitere fünf Befragte aus der Verwaltung und der Agrarwirtschaft nennen speziell die Aufrechterhaltung und Gestaltung des Außenschutzes als Herausforderung, so dass die laufenden WTO-Verhandlungen von der Hälfte der Befragten spontan als vorrangige Herausforderung für die europäische Landwirtschaft benannt werden.

Harmonisierung der Standards

Die Harmonisierung der Standards im erweiterten europäischen Binnenmarkt nennt ebenfalls ein Fünftel der Befragten als Herausforderung. Knapp jeder Vierte weist auf die Differenzen zwischen den Ländern und Regionen der EU im Hinblick auf Produktionsschwerpunkte, Ausbildungsstand, Lohnkosten und gesellschaftliche Anforderungen an die Landwirtschaft hin. Insgesamt thematisieren knapp zwei Fünftel aller Befragten – alle aus den Bereichen Verwaltung, Politik, Agrarwirtschaft und Gewerkschaften – den Bereich Harmonisierung und Standortdifferenzen, der offenbar aus ökonomischer und politischer Perspektive hohe Relevanz besitzt. Im Hintergrund steht bei den meisten dabei die Frage der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Agrarwirtschaft in einem offenen Binnenmarkt.

¹⁴ Im Rahmen der WTO-Vereinbarungen zum Agrarhandel werden Direktzahlungen an landwirtschaftlich Erzeuger je nach dem Ausmaß, in dem sie handelsverzerrend wirken, in drei Kategorien eingeteilt. Die *amber box* enthält handelsverzerrende Zahlungen, die mit dem Ende der laufenden Verhandlungsrunde auslaufen sollen. Die *blue box* enthält Zahlungen, die in geringem Maße handelsverzerrend wirken. Zur *green box* werden Subventionen gezählt, die per Definition nicht handelsverzerrend wirken, insbesondere der Ausgleich für höhere Aufwendungen im Umweltschutz, wie er zum Beispiel im Rahmen der Agrarumweltprogramme gewährt wird.

Bewältigung der EU-Osterweiterung

Ein knappes Drittel der Befragten benennt die Bewältigung der EU-Osterweiterung als Herausforderung. Dabei äußern nur wenige Befragte deutliche Erwartungen über Chancen und Probleme, die zudem voneinander divergieren. Offenbar besteht große Unsicherheit darüber, welche Auswirkungen der Beitritt der zehn mittel- und osteuropäischen Länder auf die Agrarmärkte haben wird.

Wettbewerbsfähigkeit, Struktur- und Effizienzprobleme der landwirtschaftlichen Betriebe

Vor dem Hintergrund von EU-Erweiterung und Handelsliberalisierung sieht ebenfalls ein knappes Drittel der Befragten – aus den Bereichen Politik, Verwaltung und Agrarwirtschaft – Herausforderungen für die Wettbewerbsfähigkeit vieler Betriebe, vor allem angesichts der zum Teil kleinen Strukturen und der im globalen Vergleich hohen Lohnkosten. Dabei wird auch die Vereinbarkeit von Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe mit dem gesellschaftlichen Wunsch nach Nachhaltigkeit, Erhalt der Kulturlandschaft etc. angesprochen. Einen etwas anderen Akzent setzen fünf Befragte aus der Verwaltung, der Agrarwirtschaft und den Gewerkschaften, die auf die Probleme verweisen, die sich aus einem anhaltenden oder gar beschleunigten Strukturwandel ergeben. Der Vertreter eines Umweltverbands sorgt sich insbesondere um die Wettbewerbsfähigkeit kleiner Betriebe.

Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik, insbesondere der zweiten Säule (Förderung ländlicher Räume und Agrarumweltprogramme)

Wiederum ein knappes Drittel der Befragten – aus allen Bereichen, aber besonders aus der Verwaltung – nennt die Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik als Herausforderung. Vor allem aus Reihen der Verwaltung wird dabei wiederum der WTO-Bezug und das Ziel einer Absicherung der gesellschaftlich gewünschten höheren Standards hervorgehoben.

Die Notwendigkeit der Weiterführung und Weiterentwicklung der Zuwendungen an die europäische Landwirtschaft wird von einem guten Viertel der Befragten als Herausforderung oder Problem genannt. Dabei bestehen unterschiedliche Vorstellungen über die Ausgestaltung, etwa eine Kopplung an Umweltauflagen oder einen Mindestbesatz mit Arbeitskräften. Von Vertretern aus dem Bereich der Agraropposition und der konservativen Politik werden hier wiederum die von der EU-Kommission vorgesehenen Ausweitungen der Milchquote und die damit verbundenen Preissenkungen kritisiert.

Die von der zweiten Säule der Europäischen Agrarpolitik adressierten Ziele werden breit thematisiert. Sechs Befragte nennen die Bewahrung der kulturellen Bedeutung der Landwirtschaft als Herausforderung, fünf Befragte (aus Verwaltung, Umweltschutz und Gewerkschaften) die Weiterentwicklung der zweiten Säule. Vier Befragte plädieren für regionale Ansätze. Weitere Themen in diesem Zusammenhang sind die Verbesserung des Agrarumweltschutzes in Europa, die Sicherung einer nachhaltigen Landwirtschaft und von Generationengerechtigkeit sowie die Rückkehr zu standortangepasster und flächengebundener Produktion.

Fünf Befragte aus Politik und Verwaltung heben die Anforderungen der Gesellschaft und die Sicherung der Akzeptanz der GAP als Herausforderung hervor.

Sonstiges

Weitere Themen sind die Verbesserung der internationalen Zusammenarbeit zwischen agrarkritischen Gruppen in der EU, institutionelle Probleme der EU, sowie Strategien „gegen die kulturelle Hegemonie der Lebensmittelindustrie“ (Interview D 1.12).

4.3 Probleme und Herausforderungen für die Landwirtschaft weltweit

Auf die Frage nach den Herausforderungen für die Landwirtschaft in einem weltweiten Zusammenhang stehen zwei Themenbereiche im Vordergrund:

- die Welthandelsordnung und
- die Sicherung der Welternährung.

Auf die WTO bezogene Themen sind:

- die Verankerung von Umwelt-, Gesundheits- und Sozialstandards in der Welthandelsordnung,
- die Aufrechterhaltung eines qualifizierten Außenschutzes für den europäischen Agrarinnenmarkt,
- die Aufrechterhaltung der internen Stützungszahlungen für die europäischen Agrarproduzenten und
- die nachteiligen Folgen der Exportsubventionen der EU für Entwicklungsländer sowie andererseits
- verbreitete Zweifel an den positiven Wirkungen einer Liberalisierung des Agrarhandels für die Länder des Südens.

Auf das Thema Welternährung und Entwicklung bezogen sind Äußerungen zu

- internen Problemen der Entwicklungsländer,
- einer umweltverträglichen, nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln,
- Gentechnik sowie
- Wissens- und Technologietransfer.

Weiterentwicklung der Welthandelsordnung und der WTO

Als Problem der Landwirtschaft in einem weltweiten Zusammenhang nennt etwas mehr als die Hälfte der Befragten die *Weiterentwicklung der Welthandelsordnung und der WTO*. Die Herausforderungen im weltweiten Kontext werden derzeit also vor allem als politische verstanden, und damit als (an-

spruchsvolle) Gestaltungsaufgabe. Als Herausforderungen werden insbesondere die Verankerung von Mindeststandards und eines fairen Wettbewerbs sowie die Sicherung von Wettbewerbschancen für Entwicklungsländer genannt. Als Probleme angesprochen werden die Macht von Konzernen und die Weiterentwicklung der institutionellen Regelungen in der WTO, aber auch die ökonomischen Zwänge, die aus einer weiteren Liberalisierung des Agrarhandels durch niedrigere Marktpreise für die europäischen Erzeuger entstehen.

Ein Großteil der Äußerungen behandelt Strategien, um das „europäische Agrarmodell“ trotz Liberalisierung zu retten. Ein Drittel der Befragten – Vertreter der Verwaltung, der Umweltverbände, der Agrarwirtschaft, der rot-grünen Politik und der Gewerkschaften – nennen die Sicherung von *Umwelt-, Gesundheits- und Sozialstandards* bzw. allgemein die Absicherung von Mindeststandards bei der WTO als Herausforderung. Weiterhin werden Standards für den Pflanzenschutz und den Verbraucherschutz bei Importen gefordert. Allerdings wird auch hinterfragt, ob die Umwelt- und Tierschutzstandards außerhalb der EU wirklich geringer seien. Auch die Zertifizierung von Lebensmitteln und Produktionsabläufen, etwa auf Basis von ISO-Normen, wird angeregt.

Ein knappes Drittel der Befragten sieht in der qualifizierten Gestaltung des *Außenschutzes* der EU eine wichtige Herausforderung. Gefordert werden Qualitätsanforderungen an die Importe und die Sicherung von politischen Steuerungsmöglichkeiten durch Außenschutz, Zölle oder Kontingente zumindest für eine Übergangsphase. Gleichzeitig sprechen sich unterschiedlichste Vertreter für Sonderregelungen für einen verbesserten Marktzugang der am wenigsten entwickelten Länder aus, der durch Hilfen bei der Vermarktung unterstützt werden solle. Vertreter des Umweltschutzes und der Gewerkschaften verweisen als erfolgreiches Vorbild auf das Transfair-Siegel oder die IFOAM-Regeln.

Die Aufrechterhaltung der *internen Stützungszahlungen* für die europäischen Agrarproduzenten im Rahmen der *green box* wird von drei Befragten aus dem rot-grünen Bereich als Herausforderung genannt.

Ein Viertel der Befragten – aus Politik, Verwaltung und Umweltschutz – thematisieren die weltweiten *Standortunterschiede* im Hinblick auf Klima, Böden usw., aber auch in Bezug auf geringere soziale Standards und Kosten. Die daher bei weiterer Handelsliberalisierung zu erwartende räumliche Spezialisierung wird zum Teil begrüßt. Ein Vertreter der Agrarwirtschaft sieht die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Landwirtschaft dann nur noch bei Qualitätsprodukten, wie etwa bei Qualitätsweizen; bei Rindfleisch und Milch sei die Wettbewerbsfähigkeit dann jedoch grundsätzlich gefährdet. Zwei Befragte beklagen, dass die Standortgebundenheit der Landwirtschaft, die – anders als die Industrie – nicht durch Standortverlagerung auf eine Öffnung der Märkte reagieren könne, von der Politik ignoriert werde.

Mehr als ein Sechstel der Befragten – aus verschiedensten Bereichen – problematisiert die möglichen *Folgen einer weiteren Liberalisierung*, von der nur „die großen Konzerne“ oder Großgrundbesitzer etwa in Brasilien profitierten, ohne dass Fortschritte beim Arbeits- oder Umweltschutz oder der Ar-

mutsbekämpfung in den Entwicklungsländern gemacht würden. Zum Teil scharf kritisiert wird die Dominanz der Industrieländer bzw. der USA im Welthandel, die Verdrängung von Grundnahrungsmitteln zugunsten der Produktion für den Weltmarkt (zum Beispiel Kaffee), die weltweite Verarmung der Kaffeebauern und ganzer Staaten, und der Einsatz von „Weizen als Waffe“, um Länder wie Ägypten politisch gefügig zu machen.

Mehrere Befragte aus allen Bereichen finden die „Weltmarktorientierung grundsätzlich problematisch“ (Interview D 1.14), halten sie für „blinden Fortschrittsglauben“ (Interview D 1.19) oder sehen in den WTO-Regelungen einen „ideologischen Anspruch, dass die, die am kostengünstigsten produzieren, die Nachfrage auf dem Weltmarkt bedienen, ihre Bedingungen durchsetzen wollen“ (Interview D 1.38). Andere verweisen auf „Wettbewerbsverzerrung durch die Agrarfabriken in den USA, die eine massive Subventionspolitik im Hintergrund haben“ (Interview D 1.29), oder schlagen sogar die Einrichtung von vier regionalen Freihandelszonen (Europa, Amerika, Afrika und Asien) vor, zwischen denen Mengensteuerung bestehen soll.

Welternährung und Entwicklung

Knapp die Hälfte der Befragten nennt die Bekämpfung des Hungers und die Sicherung der *Welternährung* als Problem. Dabei wird zumeist auch die Selbstversorgung der Entwicklungsländer als Ziel benannt. Die *Gentechnik* wird in diesem Zusammenhang von vier Befragten erwähnt, also häufiger als in den anderen Kontexten, wobei Zustimmung und Ablehnung entlang einer politischen Rechts-Links-Achse verlaufen. Ebenfalls vier Befragte (Politiker der Union, Verwaltung, Agrarverband) sprechen Fragen des *Wissens- und Technologietransfers* an – sie sehen den in Europa eingeschlagenen Technologiepfad offenbar als Exportmodell.

Acht Befragte aus den Bereichen Verwaltung, Politik und Agrarwirtschaft verweisen auf *interne Probleme in den Entwicklungsländern*, die selbst über ihre Rahmenbedingungen entscheiden müssten. Sie sehen die Verantwortung für Fehlentwicklungen also nicht nur in den internationalen Strukturen. Problematisiert werden insbesondere die Strukturen des Landbesitzes in Brasilien, das Auseinandergehen von Produktivitätsfortschritten und Marktentwicklung in vielen Ländern, mangelnde politische Reformen und fehlende Demokratisierung.

Sechs Befragte aus Reihen der agrarkritischen Verbände und der Verwaltung nennen die *Exportsubventionen* der EU als Problem, mit denen die heimische Überproduktion an den Weltmarkt gebracht wird. Problematisiert werden vor allem der Druck auf Kleinbauern und negative ökologische Wirkungen der Überproduktion. Dieses Thema steht als wesentlicher Baustein der Doha-Agenda auch in einem engen Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der WTO.

Fünf Befragte aus dem Naturschutz, der Verwaltung und den Gewerkschaften nennen eine *umweltverträgliche, nachhaltige Produktion von Lebensmitteln* und die Einbringung von Naturschutzaspekten in die internationale agrarpolitische Zusammenarbeit als Herausforderung.

Sonstiges

Als weitere Probleme der Landwirtschaft in einem weltweiten Zusammenhang werden genannt:

- Aufrechterhaltung attraktiver ländlicher Räume,
- Sicherung der europäischen bäuerlichen Kultur,
- beschleunigter Strukturwandel durch Liberalisierung, sowie
- Erhöhung des Beitrags der Landwirtschaft zur Energieversorgung

4.4 Fazit

In den Auskünften von 40 Schlüsselakteuren der deutschen Agrarpolitik zu den Problemen der Landwirtschaft in Deutschland, Europa und weltweit spiegeln sich die wachsenden weltweiten Verflechtungen der Agrarmärkte sowie die fortgeschrittene Europäisierung und Internationalisierung der Agrarpolitik wieder. Die Aussagen zu den drei Ebenen sind in allen Interviews eng aufeinander bezogen. Darin kommt auch der Mehrebenencharakter des Regulationsregimes zum Ausdruck, in dem die nationalen Politiken bei der Aufstellung, Ausgestaltung und Implementation der EU-Regularien ebenso eine zentrale Rolle spielen wie bei der Verhandlungsführung im Rahmen der WTO.

Politische Herausforderungen stehen auf allen Ebenen im Vordergrund: die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen in Deutschland, die Harmonisierung der Standards im europäischen Binnenmarkt und die Weiterentwicklung der Welthandelsordnung. In allen drei Arenen geht es um die Ausbalancierung von Wettbewerbsfähigkeit auf der einen Seite und der Verwirklichung gesellschaftlicher Erwartungen an die Landwirtschaft in Deutschland auf der anderen Seite. Deren Wettbewerbsfähigkeit wird aber auch aufgrund ökonomischer Faktoren – vor allem Struktur- und Effizienzprobleme, Preisdruck und zum Teil mangelnde Markt- und Kooperationsorientierung – problematisiert. Und schließlich wird die Erfüllung gesellschaftlicher Erwartungen in den Bereichen Umwelt-, Natur-, Verbraucher- und Tierschutz als Problem gesehen.

Die Vielfalt der Themen für die deutsche Landwirtschaft verdichtet sich bei europäischer und weltweiter Betrachtung auf Fragen der politischen Gestaltung der Wettbewerbsbedingungen: Harmonisierung im europäischen Binnenmarkt (auf welchem Niveau?); Absicherung von Standards, Subventionen und Außenschutz in den WTO-Verhandlungen. Und die Aussagen zu Problemen der Landwirtschaft weltweit schließlich entsprechen in ihrer Summe in etwa den Themen für das Agrarkapitel der Doha-Verhandlungsrunde in der WTO: Öffnung der Märkte, Abbau von Exportsubventionen, Abbau handelsverzerrender interner Stützungszahlungen, Absicherung von Umwelt-Labels und regionalen Herkunftsbezeichnungen.

Insgesamt erscheint die deutsche und europäische Landwirtschaft in der Defensive:

- Die Marktposition ist im Bereich der Massenproduktion durch neue Wettbewerber und die Konzentration im Bereich von Handel und Verarbeitern, denen die Landwirtschaft nur punktuell Verhandlungsmacht entgegen bringen kann, geschwächt.
- Wachsende Qualitätsanforderungen der Marktpartner und des Gesetzgebers, hinter denen wachsende gesellschaftliche Erwartungen stehen, erschweren und verteuern die Produktion.
- Die politische Schlagkraft des Agrarsektors reicht voraussichtlich nicht aus, auf Dauer den hohen europäischen Außenschutz gegen die Interessen der exportorientierten Branchen aufrecht zu erhalten. Allerdings ist es der Landwirtschaft gelungen, bis 2013 ein relativ hohes Niveau der Agrarsubventionen abzusichern. Wie stark die Liberalisierung des Agrarhandels in der laufenden WTO-Runde ausfällt, bleibt abzuwarten.

Große Probleme dürften vor diesem Hintergrund auf solche Betriebe zukommen, die sich nicht aktiv eine Marktposition erarbeiten und/oder sich in Verbände eingliedern, die ihr Kosten- und Umweltmanagement nicht im Griff haben, und die ihre Anliegen nicht vor Ort kommunizieren können.

5 Probleme bei der Koexistenz von GVO-Landwirtschaft, konventioneller Landwirtschaft und ökologischer Landwirtschaft

Der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen (GVP) wurde und wird in Deutschland und in der Europäischen Union seit vielen Jahren intensiv und kontrovers diskutiert (SRU 2004: 1). Dabei geht es zum einen um Fragen der Risikoabschätzung für die Gesundheit und die Umwelt, zum anderen um die Sicherstellung der Koexistenz von gentechnisch veränderten Organismen (GVO), konventioneller und ökologischer Landwirtschaft. Seitdem sich im Laufe des Jahres 2003 abzeichnete, dass sich das mehrjährige EU-weite de facto Zulassungsmoratorium für die Genehmigung des großflächigen Anbaus genetisch veränderter Pflanzen nicht aufrecht erhalten lässt, konzentriert sich die Diskussion auf die Frage der so genannten Koexistenz. Dabei geht es darum, wie konventionell und ökologisch wirtschaftende Landwirte, die Produkte ohne Gentechnik erzeugen wollen, vor Verunreinigungen ihrer Produkte durch gentechnisch veränderte Organismen geschützt werden können. Dass die Sicherstellung der Koexistenz ein wichtiges Problem für die europäische Landwirtschaft darstellt, wird schon deutlich an der Intensität der Diskussion über die nationale Umsetzung der EU-Verordnungen über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel (VERORDNUNG (EG) NR. 1829/2003) und über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von gentechnisch veränderten Organismen (VERORDNUNG (EG) NR. 1830/2003).

Aus rechtsstaatlicher Sicht besteht bei der Regelung der Koexistenz ein Konflikt zwischen zwei Grundnormen mit Verfassungsrang, weil auf der einen Seite das Grundrecht auf Berufs- und Handlungsfreiheit (Art. 12 GG) und auf der anderen Seite das Grundrecht auf Schutz des Eigentums (Art. 14 GG) berührt werden (SRU 2004: 4). Der Entwurf der Neuordnung des Gentechnikgesetzes, den das Bundeskabinett im Januar 2004 zur Umsetzung der EU-Vorgaben in nationales Recht vorlegte, erhebt

den Anspruch, dieses Problem zu lösen.¹⁵ Dabei zeigen die Reaktionen aus den verschiedenen Interessengruppen besonders deutlich, dass erhebliche Unsicherheit über die Wirkungen des Regelungsvorschlags in der Praxis bestehen.

Im Folgenden soll daher entlang der neuen Regeln des Gentechnikgesetzes beschrieben werden, welche Probleme den Stellungnahmen von Befürwortern und Gegnern der GVO-Landwirtschaft zu entnehmen sind. Dazu wurden aktuelle Stellungnahmen des Deutschen Bauernverbands (DBV), des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU), des Verbraucherministeriums (BMVEL), des Bundes für Umwelt und Naturschutz in Deutschland (BUND), des Öko-Instituts, des Bundesverbands deutscher Pflanzenzüchter (BDP) und des Deutschen Raiffeisenverbands (DRV) zum Gesetzentwurf ausgewertet. Vorab wird jedoch kurz erläutert, warum die Koexistenz von GVO-, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft ein Problem ist und welchen juristischen Hintergrund die Neuordnung des Gentechnikgesetzes hat.

Gentechnisch veränderte Pflanzen (GVP) können über ihren Pollen die veränderte Gensequenz auf andere Kultur- und Wildpflanzen der gleichen Art übertragen. Wird also beispielsweise gentechnisch veränderter Raps (GVO-Raps) in räumlicher Nähe zu einem Feld mit Nicht-GVO-Raps angebaut, so ist zu erwarten, dass auch in diesem Produkt Spuren der veränderten Erbmasse zu finden sind. Die Koexistenz der Anbauformen ist somit gefährdet. Bei einem konventionellen oder ökologischen Anbau kann dies nun verschiedene juristische und ökonomische Folgen¹⁶ haben:

- Unterhalb der technischen Nachweisgrenze (bei etwa 0,1 %) wird die Einkreuzung nicht bemerkt. Verbraucher, die sich vollständig gentechnikfrei ernähren wollen, können dies nicht sicherstellen.
- Oberhalb der technischen Nachweisgrenze kann das ökologisch erzeugte Produkt in der Regel nicht mehr als „Öko-Produkt“ vermarktet werden.¹⁷
- Weiterhin können auch konventionell erzeugte Produkte nicht mehr das Label „gentechnikfrei“ tragen, wenn GVO-Erbmasse über 0,9 % nachgewiesen wird.¹⁸
- Ab dem Schwellenwert von 0,9 % muss die Zutat bzw. das Produkt als „gentechnisch verändert“ gekennzeichnet werden.

¹⁵ Entwurf des Gesetzes zur Neuordnung des Gentechnikrechts (GENTGNOVE 2004) vom 16.1.2004, <http://www4.verbraucherministerium.de/data/00015EA939CA100DB80E6521C0A8D816.0.pdf>, Zitierdatum 10. Februar 2004.

¹⁶ Gesundheitliche und ökologische Folgen sind in CANENBLEY ET AL (2004a) beschrieben.

¹⁷ Nach dem Selbstverständnis des Ökolandbaus, für den die Anwendung der Gentechnik nicht zulässig ist, liegt der Schwellenwert an der technischen Nachweisgrenze von 0,1 %.

¹⁸ Die Kennzeichnung und Schwellenwerte sind in der „Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel“ geregelt, und zwar im Abschnitt 2 „Kennzeichnung“ im Artikel 12 und 13 (VERORDNUNG (EG) NR. 1829/2003). Siehe auch die Verordnung über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen (VERORDNUNG (EG) NR. 1830/2003).

Diese Folgen haben für die betroffenen Landwirte unmittelbare ökonomische Relevanz, wenn sie ihr Produkt – beispielsweise im Vertragsanbau – nicht wie vorgesehen vermarkten und ihre z. B. im Ökolandbau entstandenen Mehrkosten nicht mehr am Markt realisieren können. Erklärtes Ziel der Novellierung des Gentechnikgesetzes ist es, die Koexistenz der Anbauformen sicherzustellen und die eventuellen ökonomischen, gesundheitlichen und ökologischen Folgen abzumildern.¹⁹

Hintergrund dieser Novellierung des Gentechnikgesetzes sind die Regelungen der „Freisetzungsrichtlinie“ 2001/18/EG.²⁰ Diese Regelungen auf der europäischen Ebene sollen dazu dienen, die Koexistenz der Anbauverfahren zu ermöglichen und für die Verbraucher die dauerhafte Wahlmöglichkeit zwischen GVO-Lebensmitteln und nicht-GVO-Lebensmitteln sicher zu stellen (RICHTLINIE 2001/18/EG). Nach dem Willen der EU-Kommission soll „keine Form der Landwirtschaft – ob konventionelle, ökologische oder GVO-gestützte Produktionssysteme [...] in der Europäischen Union ausgeschlossen sein“ (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2003). Da die Effizienz und Kostenwirksamkeit von Koexistenz-Maßnahmen je nach Gebiet der Europäischen Union verschieden sind, sollen die Maßnahmen von jedem Mitgliedstaat selbst entwickelt und umgesetzt werden.

In Deutschland wurde dazu durch das Verbraucherministerium ein Entwurf zur Neuordnung des Gentechnikgesetzes erarbeitet und am 11.2.2004 im Bundeskabinett beschlossen (VERBRAUCHERMINISTERIUM 2004). Der Gesetzentwurf wird sich bei seinem Gang durch den Bundestag und den Bundesrat wahrscheinlich noch deutlich verändern. Allerdings sind die Grundzüge durch die Freisetzungsrichtlinie der Europäischen Union vorgegeben.

Im Wesentlichen beziehen sich die geplanten Änderungen des Gentechnikgesetzes auf

- eine Vorsorgepflicht der GVO-Landwirtschaft, die durch Regelungen der „guten fachlichen Praxis“ konkretisiert werden wird,
- die Einrichtung eines Standortregisters, bei dem ein möglicherweise beeinträchtigter Nachbar Auskunft über den Anbau von GVP in seiner Nähe bekommt und
- auf Haftungsregelungen, nach denen die GVO-Landwirtschaft bei einer Schädigung der nicht-GVO-Landwirtschaft einen Ausgleich leisten muss.

Um von den Akteuren wahrgenommene mögliche Probleme der Koexistenz aufzuzeigen, wird im Folgenden jeweils ein relevanter Ausschnitt aus dem Entwurf der novellierten Fassung des Gentechnikgesetzes (GENTGNOVE 2004) kurz vorgestellt und zusammengefasst, welche Kritik den oben aufgeführten Dokumenten zu entnehmen ist.

¹⁹ Begründung zum Entwurf des Gesetzes zur Neuordnung des Gentechnikrechts vom 16.1.2004, <http://www4.verbraucherministerium.de/data/0003D44039F5100DB80E6521C0A8D816.0.pdf>, Zitierdatum 1.1.2004.

²⁰ Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001.

Genehmigung bei Freisetzungen und Inverkehrbringen (§ 16)

Laut GenTGNovE ist eine Genehmigung zur Freisetzung oder zum Inverkehrbringen²¹ dann zu erteilen, wenn alle nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, u. a. um Auskreuzungen auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren.

Im Zusammenhang mit der Verbändeanhörung im Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft am 2. Februar 2004 kritisiert Heike Moldenhauer für den Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), dass sich die Risikobewertung für gentechnisch veränderte Organismen (GVO) nicht auf die Koexistenzfähigkeit eines GVO beziehe. Unter Koexistenzfähigkeit wird dabei verstanden, dass aufgrund der Eigenschaften des GVO das Risiko von Auskreuzungen vermindert wird. Dies wird als Anti-Kontaminationsmaßnahme und zur Risikovorsorge betrachtet, da nur so eine Etablierung transgener Organismen verhindert werden könne (MOLDENHAUER 2004: 2). Es wird weiterhin kritisiert, dass der Begriff „Stand der Wissenschaft“ nicht Wissenslücken im Sinne des Vorsorgeprinzips anerkenne: „Das Fehlen eines Beweises einer schädlichen Wirkung ist jedoch nicht gleichzusetzen mit dem Beweis des Fehlens einer schädlichen Wirkung“ (MOLDENHAUER 2004: 4).

Die Operationalisierung des Vorsorgeprinzips als „Koexistenzfähigkeit“ zielt auf die Etablierung von Design-Prinzipien²² für GVO, die zusätzliche Anforderungen an die Forschung und Züchtung stellen würden. Die Kritik des BUND zeigt, dass die Regelungen der Koexistenz nicht fehlertolerant sind. Dies würde bei der grundsätzlichen Koexistenzfähigkeit der GVO der Fall sein.

Für die GVO-Landwirtschaft ergibt sich jedoch bereits aus der Formulierung im Gesetzentwurf das Problem, dass die erforderliche Sicherheitstechnik regelmäßig dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Dadurch entstehen im Vergleich zum konventionellen Anbau erhöhte Kosten.

Standortregister (§ 16 a)

Nach der GenTGNovE sollen Standortregister eingerichtet werden, in denen die Angaben über die freigesetzten GVP und den Anbau der in Verkehr gebrachten GVP eingetragen werden. Ein möglicherweise beeinträchtigter Nachbar eines Feldes mit GVP hat einen Anspruch auf Auskunft aus dem Register, „um Kenntnis vom beabsichtigten Anbau von gentechnisch veränderten Organismen erlangen zu können“ (GENTGNOVE 2004: 10). Das Register soll es den Landwirten ermöglichen, den Anbau von GVP und nicht gentechnisch veränderten Keuzungspartnern dieser GVP so zu koordinieren, dass Verunreinigungen bzw. der Aufwand zur Vermeidung von Verunreinigungen minimiert werden können (SRU 2004: 7).

²¹ „Freisetzung“ meint den Anbau von GVO an einem bestimmten Ort über einen bestimmten Zeitraum, ohne dass die Produkte in Verkehr gebracht werden dürfen. „Inverkehrbringen“ meint unter anderem den Anbau, Import und die Verarbeitung des Produkts. Für den Verkauf muss dann noch eine Sortenzulassung vorliegen.

In diesem Zusammenhang können aus den untersuchten Dokumenten folgende Probleme analysiert werden, die sich hauptsächlich auf die Praktikabilität des Registers für die nicht-GVO-Landwirtschaft beziehen:

- Nicht-öffentlicher Teil des Registers: Ein Landwirt, der GVO-frei anbauen will, kann nur unter Nachweis eines „berechtigten Interesses“ Einblick in das Register beantragen. Diese „Holflicht“ kann einen enormen Aufwand bedeuten (HERMANN/TAPPESE 2004: 15). Der Nicht-GVO-Landwirt muss in seiner sowieso schon komplexen und flexiblen Arbeitsplanung (z. B. wegen der Abhängigkeit vom Wetter) zusätzlich daran denken, dass sein Nachbar evtl. GVO anbauen könnte, der sich schädigend auskreuzen könnte. Dies wird als nicht praktikabel angesehen.

Auch für die GVO-Landwirte werden die Anforderungen als nicht praktikabel gesehen, da meist nicht vorhandene Daten über die genaue Lage und Größe des Feldes angegeben werden müssen (INDUSTRIEVERBAND AGRAR 2004). Die meisten Flächen sind im Rahmen der EU-Agrarmarktordnungen jedoch jährlich gemeldet.

- Weiterhin wird befürchtet, dass manche Landwirte nicht genügend darüber informiert werden, wie sie in das Register Einsicht nehmen können und
- dass die Bearbeitung der Anfrage übermäßig viel Zeit beanspruchen könnte, so dass nicht rechtzeitig mit einer entsprechenden Anbauplanung reagiert werden kann (MOLDENHAUER 2004: 5).

Kurze Anmeldefrist für GVO-Anbau: Derjenige, der GVO kommerziell anbauen will, muss dies zwei Monate zuvor anmelden. Dies ist für betroffene Nachbarn zu kurz, um sich gegebenenfalls bei ihrer eigenen Anbauplanung darauf einzustellen (MOLDENHAUER 2004: 4). Zwar muss der GVO-Anbauer seinerseits Schutzmaßnahmen ergreifen (siehe unten, Seite 35). Will der benachbarte Landwirt aber völlig ausschließen, dass es zu Auskreuzungen von GVO-Mais kommt, muss er kurzfristig auf eine andere Pflanze ausweichen und gegebenenfalls geringere Nettoeinnahmen im Vergleich zum ursprünglich geplanten Maisanbau in Kauf nehmen. Er kann nicht sicher langfristige Planungen vornehmen. Auch hier scheinen die Regelungen nicht praxisgerecht zu sein.

- Aufbewahrung: Die Zugänglichkeit des Registers auf 10 Jahre²³ könnte zu kurz sein, „da Schäden gerade erst über einen längeren Zeitraum auftreten bzw. bekannt werden“ (HERMANN/TAPPESE 2004: 15). Dies kann bei langfristig auftretenden Schadwirkungen mit den entsprechenden Haftungsansprüchen der nicht-GVO-Landwirtschaft zu Problemen führen.

²² Der Begriff bezeichnet mögliche Anforderungen, die an die Gestaltung von GVO/GVP gestellt werden könnten.

²³ Dies gilt für das Bundesregister. Das Landesrecht kann für das Landesregister eine Frist von bis zu 15 Jahren festlegen.

- Nachweis der GVO: Das Register enthält keine Angaben über den „unique identifier“. Dieser ist notwendig, um nachweisen zu können, welches GVO-Saatgut (bzw. welche gentechnische Veränderung) die Verunreinigung verursacht hat (MOLDENHAUER 2004). Damit können zwar nicht einzelne Chargen ein und desselben Saatguts unterschieden werden, aber Saatgut, welches unterschiedliche gentechnische Veränderungen aufweist (beispielsweise Bt-Mais unterschiedlicher Hersteller/Patente). Auch dies betrifft Probleme bei der Haftungsfrage. Durch den „unique identifier“ wäre es leichter möglich, den tatsächlich verursachenden Landwirt ausfindig zu machen.

Zusammenfassend entstehen durch das Standortregister Kosten- und Arbeitsaufwand sowohl für die GVO-Landwirtschaft als auch für die Nicht-GVO-Landwirtschaft. Dies kann als problematisch für die unter hohem Kostendruck stehende Landwirtschaft gesehen werden.

Schutz ökologisch sensibler Gebiete (§ 16 b)

Laut GenTGNovE soll das Einbringen von GVO in ökologisch sensible Gebiete²⁴ zwei Monate zuvor angezeigt werden. Die Behörde kann dann Einspruch erheben, wenn die beabsichtigte Nutzung geeignet ist, das betroffene Gebiet „erheblich zu beeinträchtigen“.

Diese Formulierung wird vom SRU, BUND und vom Öko-Institut stark kritisiert, da Schäden, die unterhalb der Schwelle „erheblich“ liegen, toleriert werden (MOLDENHAUER 2004: 5). Das Öko-Institut meint dazu: „Ein schwerwiegendes Problem wirft die Frage auf, wann ‚erhebliche Beeinträchtigungen‘ für ein ökologisch sensibles Gebiet durch Freisetzung oder Nutzung von in verkehrgebrachten GVO eintreten“ (HERMANN/TAPPESE 2004: 18). Weiterhin liegt in der Beschränkung auf NATURA 2000-Schutzgebiete eine kaum nachvollziehbare Ausgrenzung anderer Schutzgebiete, zum Beispiel andere Biosphärenreservate (SRU 2004: 8).

Daraus erwächst das Problem, dass die Klärung, wann es zu „erheblichen Beeinträchtigungen“ kommt, durch die Gerichte erfolgen muss. Da hier mit aufwändigem Gutachterstreit und Prozessen über mehrere Instanzen zu rechnen ist, wird die Rechtsunsicherheit an diesem Punkt über Jahre hin andauern. Für die Beteiligten entstehen bei unsicherem Ausgang hoher Zeitaufwand und Kosten. Auch ohne gerichtliches Verfahren ist für den GVO-Landwirt vor allem die Unsicherheit problematisch, ob der GVO-Anbau in dem sensiblen Gebiet eventuell kurz vor der Aussaat durch die Behörde verboten wird. Er hat dadurch eine erhöhte Planungsunsicherheit.

Umgang mit in Verkehr gebrachten Produkten (§ 16 c)

Der GenTGNovE sieht vor, dass, wer GVO in den Verkehr bringt, dafür Vorsorge zu treffen hat, dass die im Gesetz genannten Rechtsgüter²⁵ sowie Belange durch Auskreuzungen oder Beimischungen

²⁴ NATURA 2000-Gebiete (SRU 2004: 8).

„nicht wesentlich beeinträchtigt“ werden. Wie die Vorsorge zu treffen ist, soll durch eine Rechtsverordnung zur guten fachlichen Praxis (GfP) geregelt werden.

Die GfP wird als besonders wichtige Regelung für Koexistenz gesehen, die zeitnah zur Verabschiedung des Gesetzes erfolgen sollte (SRU 2004: 6). Der Deutsche Bauernverband sieht es als großes Problem an, dass es noch keine genügenden praxisrelevanten Erfahrungswerte durch einen bundesweiten Erprobungsanbau gibt, von dem Regelungen zur „Guten fachlichen Praxis“ abgeleitet werden könnten (DEUTSCHER BAUERNVERBAND 2004). Er fordert daher erst weitere Untersuchungen, bevor die Regelungen der GfP erstellt werden können. Der Industrieverband Agrar e. V. kritisiert, dass die GfP „umfangreiche Vorsorgepflichten und Koexistenzregelungen für Landwirte und Anwender von Grüner Gentechnik zementieren soll“ (INDUSTRIEVERBAND AGRAR 2004). Ähnlich argumentiert der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V. (BDP), wenn er ausführt, dass der Landwirt weiterhin in der Lage sein sollte, die jeweils beste Maßnahme wählen zu können. Eine starre gesetzliche Regelung widerspreche hingegen dem Ziel, stets die neuesten und für den jeweiligen Betrieb am besten geeigneten Mittel auszuwählen (BDP 2004).

Vom Öko-Institut werden die im Gesetz formulierten Mindestgrundsätze der GfP als nicht ausreichend beurteilt (HERMANN/TAPPESE 2004: 17). Probleme werden dann gesehen, wenn die GfP nicht Maßnahmen zur Vorsorge in dem Maße vorschreibt, dass „eine gentechnische Kontamination ausgeschlossen ist“²⁶ (MOLDENHAUER 2004: 6). Das Öko-Institut vermisst ein generelles Minimierungsgebot für den Eintrag und die Beimischung von GVO in GVO-freie Pflanzen oder Produkte (HERMANN/TAPPESE 2004: 17). In Konfliktfällen wäre der Anbauplanung der nicht-GVO-Landwirtschaft Vorrang einzuräumen, und der Anbau von nicht koexistenzfähigen Pflanzen²⁷ wäre zu verbieten (ebenda). Weiterhin wäre sicherzustellen, dass die Maßnahmen und Kosten zur Verhinderung von gentechnischen Kontaminationen von den Nutzern²⁸ der GVO zu tragen ist. Abschließend meint das Öko-Institut, dass ein Anbau von GVP nicht erlaubt sein sollte, solange keine Regelung zur GfP existiere (HERMANN/TAPPESE 2004: 17).

Der Deutsche Raiffeisen Verband (DRV) hält die Regelungen für überzogen, sowohl was die räumliche Trennung der GVO bei Transport und Lagerung angeht, als auch hinsichtlich des nach dem GenTGNovE verlangten Kenntnis- und Ausstattungsnachweises. Der DRV meint vielmehr, dass den entsprechenden Problemen schon durch die Kennzeichnungsverordnung und durch die vorhandenen Qualitätsmanagementsysteme der Lebens- und Futtermittelunternehmen adäquat begegnet werde (DRV 2004).

²⁵ „... unter Berücksichtigung ethischer Werte, [sind] Leben und Gesundheit von Menschen, die Umwelt in ihrem Wirkungsgefüge, Tiere, Pflanzen und Sachgüter“ zu schützen (§ 1, Abs. 1 GENTGNOVE 2004).

²⁶ Dies ist technisch prinzipiell möglich, berührt dann aber auch andere Problem- und Konfliktfelder.

²⁷ Beispielsweise Pflanzen, die in der heimischen Flora Kreuzungspartner haben. Dies betrifft zur Zeit Raps und Zuckerrüben.

Haftung (§ 36 a)

Für den Fall, dass es zu „wesentlichen Beeinträchtigungen“ durch den Anbau von GVO kommt, haften die Verursacher. Kann nicht ein Verursacher identifiziert werden, so haften alle Verursacher gesamtschuldnerisch, von denen die Beeinträchtigung ausgegangen sein könnte – unabhängig davon, ob sie die Regeln der GfP eingehalten haben oder nicht. Damit präzisiert der GenTGNovE das schon jetzt greifende Nachbarschaftsrecht nach §§ 1004 und 906 BGB (GENTGNOVE 2004: 32). Der Haftungsfall tritt dann ein, wenn etwa durch Einkreuzung mit den Erzeugnissen (gegebenenfalls auch zukünftig) nur ein geringerer Verkaufserlös erzielt werden kann. Dies liegt dann vor, wenn die Erzeugnisse

- nicht in den Verkehr gebracht werden dürfen, weil dafür keine Genehmigung vorliegt,
- als „gentechnisch verändert“ gekennzeichnet werden müssen,
- nicht mehr als ökologisch erzeugt bezeichnet werden dürfen oder
- die Möglichkeit einer Kennzeichnung „Ohne Gentechnik“ entfällt.

Die Fragen der Haftung werden von beiden Seiten kritisiert.²⁹ Zum einen wird gesagt, dass die verschuldensunabhängige Gefährdungshaftung der GVO-Landwirtschaft „völlig inakzeptabel“ (DEUTSCHER BAUERNVERBAND 2004) sei, zum anderen sei es „nicht hinnehmbar, dass der von einer GVO-Einkreuzung Betroffene die volle Beweislast für die Kausalität der Verunreinigung zu tragen hat“ (HERMANN/TAPPESER 2004: 20).

Es wird daher als Problem gesehen, dass die Regelungen zur Haftung es nicht vermeiden werden, dass betroffene nicht-GVO-Landwirte ihren Schadensausgleich auf dem Rechtsweg erstreiten müssen, das Risiko der Rechtsverfolgung haben (z. B. die Gerichtskosten im Fall des Unterliegens zahlen müssen), sowie den Mehraufwand für Überwachung und Vermeidung von Vermischung tragen, ohne dass sie Vorteile von dem Anbau von GVO hätten (HERMANN/TAPPESER 2004: 20).

Gefordert wird der Nachweis eines Versicherungsschutzes vor Verwendung von GVO (HERMANN/TAPPESER 2004: 21) auch für konventionelle Landwirtschaft (MOLDENHAUER 2004: 7). Nachfragen bei Versicherungen haben jedoch ergeben, dass die Risiken einer gesamtschuldnerischen Haftung nicht versichert werden (DEUTSCHER BAUERNVERBAND 2004). Lösungen der Haftungsfragen werden in einem Haftungsfond gesehen (DEUTSCHER BAUERNVERBAND 2004; HERMANN/TAPPESER 2004: 22).

²⁸ Dazu gehören die Patentinhaber, Saatgutfirmen, die Landwirte, die Lebensmittelindustrie, der Handel und die Verbraucher, die die GVO verarbeiten bzw. konsumieren.

²⁹ Nur der Umweltrat begrüßt, dass die Frage der Haftung angegangen wird, und regt eine europaweite Regelung an (SRU 2004: 12).

Fazit

Die Sicherstellung der Koexistenz der GVO-, konventionellen und ökologischen Landwirtschaft birgt etliche Probleme, die auch durch die Novelle des Gentechnikgesetzes nur bedingt gelöst werden können. Manche Probleme scheinen nicht lösbar, wie zum Beispiel die höheren Aufwändungen durch die Regelungen der GfP. Andere Probleme, wie z. B. die Holpflicht beim Standortregister können durch entsprechende Regelungen und dem Einsatz von Kommunikationstechnologien vermindert werden.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht stellt sich die Frage, ob die Gewinne aus möglichen Ertragssteigerungen und Kostensenkungen die Kosten für Sicherheitsmaßnahmen und die Transaktionskosten aus Kontrollen und für die Durchsetzung von Rechtspositionen aufwiegen. Offen bleibt, ob aus Sicht potenzieller Nutzer der neuen Technologie die Gewinne aus dem Anbau von GVO diese Kosten übersteigen.

Die Anlastung von Anpassungskosten und Transaktionskosten (für Informationsbeschaffung, Kontrollen, Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationen und die Durchsetzung von Rechtsansprüchen) bei Akteuren, die nicht mit GVO wirtschaften oder deren Einsatz sogar ablehnen, kann zudem unter Gerechtigkeitsaspekten problematisiert werden.

Offen bleibt beim derzeitigen Wissensstand, ob das Regulierungsziel einer Sicherung der Koexistenz von gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft mit den vorgeschlagenen Maßnahmen erreicht werden.

6 Diskussion

Im Folgenden werden die Teilergebnisse entlang der in der Einleitung entwickelten Leitfragen zusammenfassend diskutiert. Dabei wird auch darauf eingegangen, inwiefern Differenzen und Gemeinsamkeiten zwischen den festgestellten Problemwahrnehmungen von LandwirtInnen, politischen Akteuren, Agrarumweltwissenschaften und Kritikern des Regierungsentwurfs zur Koexistenz von gentechnischer, ökologischer und konventioneller Landwirtschaft methodisch bedingt sein können.

Welche Bandbreite an Problemwahrnehmungen liegt vor?

Die Bestandsaufnahme der Problemwahrnehmungen und -diagnosen in Bezug auf die deutsche Landwirtschaft hat eine große Bandbreite an Problemwahrnehmungen ergeben. Auffallend ist dabei, dass sowohl von den befragten Landwirten wie von den politischen Akteuren durchweg ein ganzes Bündel von Problemen aus den Bereichen Markt, politische Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Erwartungen angesprochen wird. Die agrarumweltwissenschaftliche Diskussion der ökologischen Problemlagen behandelt ein sehr breites und differenziertes Feld von Problemen. Aufgrund ihres Gegenstandsbereichs befassen sich die beteiligten Forscher vor allem mit ökologischen Problemen, beziehen in die Modellbildung aber zum Teil ökonomische Fragen und politische Rahmensetzungen ein. Aus der Dis-

kussion um die Koexistenz von GVO-, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft ergeben sich weitere Problemlagen mit hohem Konfliktpotenzial, die in den anderen Erhebungen aufgrund des früheren Zeitpunkts kaum eine Rolle spielen können. In der Diskussion um die Regulierung der grünen Gentechnik wird jedoch besonders deutlich, wie ökologische Wirkmechanismen (Verwehung, Genfluss) vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Anforderungen in juristische Mechanismen übersetzt werden, die ökonomische Folgen für die Beteiligten und Betroffenen haben.

Wie wirkt sich die unterschiedliche Position von Landwirten, politischen Akteuren und Agrarumweltwissenschaften auf die Problemwahrnehmung aus?

Die Problemformulierungen aus Sicht der Landwirte bringen eine Vielzahl von Problemen in den Bereichen Markt und Betriebsentwicklung, politisch gesetzten Rahmenbedingungen, fehlendem Verständnis und Rückhalt in der Bevölkerung sowie familiären Problemen zum Ausdruck. Diese vielfältigen Probleme werden noch dadurch verstärkt, dass die LandwirtInnen große Unsicherheit über die weitere Entwicklung empfinden, was es ihnen erschwert, Problemlösungsstrategien zu entwickeln:

- Unsicherheit über die Entwicklung der Marktbedingungen, gekoppelt mit der Wahrnehmung einer verschlechterten Marktposition, Rationalisierungs- und Arbeitsdruck,
- Unsicherheit über politische Entwicklungen, die als nicht nachvollziehbar, als Standortnachteil durch höhere Auflagen, und als Bürokratisierung erlebt werden;
- Verunsicherung durch gesellschaftliche und mediale Diskussionen, die als Ausdruck fehlenden Verständnisses und mangelnder Anerkennung verstanden werden;
- Unsicherheit über die Zukunft des Familienbetriebs und der Hofnachfolge;
- Unsicherheit über die Möglichkeit, den eigenen Lebensstandard aufrecht erhalten zu können, und über die eigene Absicherung im Alter.

Die befragten LandwirtInnen begegnen dieser vielfachen Ungewissheit mit einer unternehmerischen Einstellung, die den Umgang mit Risiken gewohnt ist, mit bürgerschaftlichem Engagement, und mit einer großen Passion für den landwirtschaftlichen Beruf als Lebensform und Werthaltung.

Die Problemwahrnehmungen der Landwirte spiegeln sich in denen der politischen Akteure in Deutschland wieder. Wie bei den Landwirten sind die politisch gesetzten Rahmenbedingungen und die gesellschaftliche Akzeptanz der Landwirtschaft in ihrer heutigen Form wichtige Themen. Was von den Landwirten als Arbeits- und Preisdruck erlebt wird, wird in der politischen Arena als Problem der Wettbewerbsfähigkeit diskutiert. Der Problembereich Marktöffnung, der bei den politischen Akteuren ein hohes Gewicht hat, wird in dieser Weise nicht von den Landwirten thematisiert. Jedoch stellen die Marktöffnungen einen der Faktoren für den erhöhten Wettbewerbsdruck dar, den die Landwirte als Problem erleben. Auffallend ist die Diskrepanz in der Problemwahrnehmung bei den gesellschaftlichen Themen Umwelt- und Tierschutz sowie Nahrungsmittelqualität. Hinsichtlich der Verwirklichung

von Umwelt- und Tierschutz sehen die Landwirte – und die ihnen nahe stehenden Verbandsakteure und Politiker – sich auf einem guten Weg und als Produzent von Umweltleistungen. Sie wollen diese Leistungen aus eigenem Antrieb und ohne jene Auflagen und Regulierungen erbringen, die ihnen die Politik in Reaktion auf gesellschaftliche Erwartungen auferlegt. Kritik an der Produktionspraxis wird oft als praxisfern empfunden und zurückgewiesen. Das Problem der Nahrungsmittelqualität ist aus Sicht der Landwirte vor allem ein Problem der Nachfrage, der fehlenden Preisbereitschaft der meisten Verbraucher. Weil vor allem nach dem Preis gekauft wird, sehen die Landwirte sich oft nicht in der Lage, jene Qualität zu erzeugen, die sie sich selbst gerne wünschen. Der Problembereich „Mentalität“ – eine aus Sicht vieler Beobachter mangelnde Marktorientierung und fehlende Bereitschaft zur Kooperation und Integration in Produktionsverbände – wird in dieser Form bei den LandwirtInnen nicht thematisiert. Die befragten LandwirtInnen sehen sich als Unternehmer, die für neue Entwicklungen offen sind. Die „bäuerliche Kultur“ wird – wie auch von vielen politischen Akteuren – als besondere Stärke gesehen.

Die Themen, die die politischen Akteure im Zusammenhang mit der europäischen Landwirtschaft sehen, werden von den LandwirtInnen hingegen kaum direkt angesprochen. Dies könnte dadurch bedingt sein, dass bei den Interviews mit LandwirtInnen die Frage nach Problemen der Landwirtschaft in Europa und weltweit nicht explizit gestellt wurde. Allerdings erklärt der Unterschied im methodischen Vorgehen die Differenz in den Aussagen nur zum Teil. Denn die agrarpolitischen Akteure gehen bereits bei der Beantwortung der Frage nach Problemen der Landwirtschaft in Deutschland stark auf die EU ein. Dennoch ist Europa als Handlungssphäre für die LandwirtInnen offenbar ‚weit weg‘. Die Liberalisierung des Agrarhandels wird von den Landwirten eher diffus als „Globalisierung“ wahrgenommen, die eher bedrohlich empfunden wird. Auch die EU-Osterweiterung mit dem Eintritt der Erzeuger in den 10 neuen Mitgliedsländern in den europäischen Binnenmarkt wird indirekt durch die Klage über ungleiche Wettbewerbsbedingungen thematisiert. Dieses Problem der Harmonisierung der Produktionsstandards spielt auch bei den politischen Akteuren eine große Rolle. Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik schließlich, der letzte bedeutende Problembereich aus Sicht der politischen Akteure, spiegelt sich bei den LandwirtInnen in den vielen Aussagen darüber, dass die Politik nicht mehr berechenbar sei. Die europäische Reform der Agrarpolitik wird offenbar ebenfalls als eher diffuser Problembereich erlebt, der Ängste und Verunsicherungen auslöst.

Die Problemlagen, die die politischen Akteure in Bezug auf die Landwirtschaft in einem weltweiten Zusammenhang sehen, spiegeln sich bei den LandwirtInnen allenfalls rudimentär. Die Klage über ungleiche Wettbewerbsbedingungen kann als Reflex auf die Weiterentwicklung der Welthandelsordnung und die damit einher gehende (langsame) Öffnung der Agrarmärkte interpretiert werden. Die Thematik der Welternährung wird indirekt durch Äußerungen wie: „Wir haben hier ja genug zu essen.“, angesprochen. Der Hunger in der Welt ist als Problem durchaus im Bewusstsein der LandwirtInnen präsent.

Große Differenzen bestehen zwischen den Problembeschreibungen aus Sicht der Agrarumweltwissenschaft und denen der befragten LandwirtInnen. Der SRU (1985) spezifiziert die Schutzgüter der Agrarumweltpolitik in sechs Problembereiche – Beeinträchtigung naturnaher Biotope und Landschaftsbestandteile des ländlichen Raumes, Gefährdung des Grundwassers, Belastungen des Bodens, Beeinträchtigung der Oberflächengewässer, Beeinträchtigung der Nahrungsmittelqualität und Belastungen der Luft. Die Problembereiche finden sich in dieser Weise nicht in den Äußerungen der Landwirte, wohl aber zum Teil in den Äußerungen der agrarpolitischen Akteure wieder. Die Entwicklungen, die zu dem von den Ökologen problematisierten Verlust von Biotopen führen, erscheinen den Landwirten vor allem in Intensivregionen als ökonomischer Druck oder als Wille zur kostengünstigen Produktion. Die Problembereiche Gefährdung des Grundwassers durch Nitrateinträge, Belastungen des Bodens und der Luft (Staub, Geruch) begegnen den Landwirten als zusätzliche Managementanforderung, zum Teil auch als gesellschaftliche Anforderungen. Das Problem einer möglichen Beeinträchtigung der Nahrungsmittelqualität erscheint bei den Landwirten als Preisdruck, der es zum Teil unmöglich macht, höhere Qualitäten zu produzieren. Eine gemeinsame Problemwahrnehmung der befragten LandwirtInnen und der agrarumweltwissenschaftlichen Diskussion ist die Frage des Aufwands und der Ausbildungsanforderungen für die Erhebung von ökologisch relevanten Daten.

Die Problemlagen, die in der Diskussion des Gesetzentwurfs der Bundesregierung zur Koexistenz von GVO-, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft thematisiert werden, finden sich kaum in den Äußerungen der politischen Akteure. Dies dürfte durch den Zeitpunkt der Befragung zu erklären sein, die zwischen Januar und April 2003 und damit ein halbes Jahr vor der intensiven öffentlichen Diskussion um die Koexistenz-Regelungen stattfand.

Fragt man nach den Auswirkungen auf die Landwirte, so zeigt die Diskussion der vorgelegten Regulierungsentwürfe, dass die Einführung der GVO-Landwirtschaft die Unsicherheiten für viele Landwirte noch weiter erhöhen dürfte. Unsicherheit besteht über das Ausmaß von Auskreuzungen und Verwehungen von GVOs, die Wahrscheinlichkeit der Entdeckung solcher Verunreinigungen, die ökonomischen Konsequenzen des Nachweises von GVOs in ökologisch oder konventionell erzeugter Ware für den betroffenen Landwirt, die juristische Würdigung möglicher ökonomischer Schäden, die Zurechnung von Schadensersatzansprüchen bei einer Mehrzahl möglicher Schädiger, und die Höhe der Transaktionskosten für die Durchsetzung beziehungsweise die Abwehr von Schadensersatzansprüchen. Sicher erscheint lediglich, dass die Einführung von GVO-Landwirtschaft mit Belastungen auch für solche Landwirte verbunden ist, die diese neue Technologie nicht einsetzen.

Sind die perspektivischen Problemwahrnehmungen wechselseitig anschlussfähig?

Für die Frage gesellschaftlicher Handlungsfähigkeit ist es wichtig, ob die perspektivischen Problemwahrnehmungen wechselseitig anschlussfähig sind. Dazu lässt sich feststellen, dass die Problemwahrnehmungen der Landwirte von den politischen Akteuren durchaus aufgenommen werden. Die Problembeschreibungen von Vertretern der Agrarwirtschaft und ihnen nahe stehender Politiker decken sich weitgehend mit denen der Landwirte, wobei es aber unterschiedliche Präferenzen für den Umgang mit

dem Problem mangelnder Wettbewerbsfähigkeit von Teilen der deutschen Landwirtschaft gibt. Die einen wünschen sich mehr Unterstützung für die großen, wettbewerbsfähigen Betriebe, die anderen mehr Unterstützung für kleine, bäuerliche Betriebe. Dabei prägen die regionalen Unterschiede zwischen Ost-, Nord- und Süddeutschland in den Strukturen die politischen Präferenzen.

Jene Akteure der deutschen Agrarpolitik, in deren Problemwahrnehmung Fragen des Umwelt-, Verbraucher-, Natur- und Tierschutzes eine große Rolle spielen, berichten in den Interviews von Gesprächen mit Landwirten, in denen sie nach etwa einer halben Stunde Gehör, ja Akzeptanz für ihre Diagnosen gefunden hätten. Die Landwirte würden dann einräumen, in ihrer Praxis lieber mehr Rücksicht auf diese Belange nehmen zu wollen, wenn dies wirtschaftlich honoriert würde.

Die agrarumweltwissenschaftlichen Beschreibungen der ökologischen Probleme der Landwirtschaft sind prinzipiell und in der Praxis anschlussfähig an die Wahrnehmungen aufgeschlossener Landwirte, wie etwa die Erfahrungen mit dem Betriebsmodell KUL zeigen. Über die Wirksamkeit in der Praxis entscheiden dann Fragen der Umsetzbarkeit wie die Verfügbarkeit von Daten oder der Aufwand zu ihrer Beschaffung. Probleme des landwirtschaftlich bedingten Biodiversitätsverlusts sind jedoch vermutlich weniger leicht vermittelbar, da ihre Erfassung einen betriebsübergreifenden räumlichen Bezug und Expertenwissen erfordert. Notwendig ist hier die Veranschaulichung über Indikatorarten, die etwa von Landwirten wahrgenommen und geschätzt werden.

Die Probleme der Koexistenz werden von Landwirten, deren Region betroffen sind, sehr genau wahrgenommen, wie die Reaktionen der im Deutschen Bauernbund (DBB) organisierten Landwirte auf den geplanten großflächigen GVO-Anbaus in Sachsen-Anhalt zeigen. Der Präsident des DBB, dem 650 der 1500 privaten Landwirte im Land angehören, problematisiert insbesondere Haftungsfragen, Abstandsregeln und Standortregister. Er befürchtet Wertverluste durch den Eintrag von GVO in konventionell und ökologisch erzeugte Ware und beklagt, dass die Beweislast beim geschädigten Landwirt liegt. Auch werden heftige Konflikte in den Dörfern erwartet, wenn Landwirte ihre Nachbarn verklagen.³⁰

Lassen sich Konsense oder Dissense bezüglich einzelner Problemwahrnehmungen erkennen?

Grundsätzlich scheint unter den Akteuren der deutschen Agrarpolitik und den befragten LandwirtInnen Einigkeit darüber zu bestehen, dass die deutsche Landwirtschaft unter erheblichem Preis- und Wettbewerbsdruck steht, der vor allem durch die Öffnung der Märkte und die Konzentration im Bereich von Handel und Verarbeitern verursacht wird. Unterschiedlich sind die Wahrnehmungen darüber, ob und wie dennoch die gesellschaftlichen Erwartungen an landwirtschaftliche Produktion in Deutschland verwirklicht werden können.

³⁰ Vgl. die Reportage „Die Saat der Ungewissheit“, Süddeutsche Zeitung Nr. 34 vom 11.2.2004, Seite 3, über die Reaktionen auf das Vorhaben der Landesregierung in Sachsen-Anhalt, das Land zum Vorreiter eines großflächigen Anbaus von GVP in Deutschland zu machen und dies mit 150 Millionen Euro zu fördern.

Einigkeit herrscht auch über die Diagnose, dass die gesellschaftlichen Anforderungen an die Landwirtschaft gewachsen sind, und sich dies in steigenden Qualitätsanforderungen der Marktpartner und höheren Anforderung des Gesetzgebers inklusive zunehmender Verrechtlichung und Bürokratisierung niederschlägt. Die Berechtigung dieser Anforderungen, vor allem wenn sie über das hinaus gehen, was durch Ausgleichszahlungen entlohnt wird und was von importierter Ware verlangt wird, wird jedoch höchst kontrovers beurteilt. Die Möglichkeiten, bei den Verbrauchern eine höhere Zahlungsbereitschaft für Produkte aus besonders umwelt- und tierverträglicher Produktion zu generieren, werden ebenfalls unterschiedlich, jedoch überwiegend skeptisch eingeschätzt. Daher wird auch von Vertretern des Umwelt- und Tierschutzes eingeräumt, dass nicht auf Dauer zusätzliche Anforderungen an die deutschen Landwirte formuliert werden können, wenn diese nicht auch für die Importkonkurrenz gelten. Daraus resultiert eine sehr kritische Betrachtung von Prozessen der Handelsliberalisierung, die auch von vielen Agrarpolitikern geteilt wird, die an einer Erhaltung jener großen Zahl von Betrieben interessiert sind, die deutlich über Weltmarktpreis produzieren.

Aus Überlegungen dieser Art ergibt sich ein recht weitgehender Konsens darüber, dass bei den anstehenden WTO-Verhandlungen versucht werden soll, das hohe Niveau des europäischen Außenschutzes zu bewahren und die bestehenden hohen Direktzahlungen an die Landwirte in die *green box* der per Definition nicht handelsverzerrenden Maßnahmen zu retten, um eine flächendeckende Landbewirtschaftung in Europa zu erhalten.

Uneinigkeit besteht jedoch über den Stellenwert, den die Wettbewerbsfähigkeit auf Exportmärkten haben sollte, ein Ziel, aus dem sich weitere Argumente gegen höhere Auflagen im Inland ableiten ließen. Scharfer Dissens herrscht daher hinsichtlich der Weiterführung der Exportsubventionen.

Dass der Umwelt- und Naturschutz in der landwirtschaftlichen Praxis zu berücksichtigen ist, ist unter LandwirtInnen, agrarpolitischen Akteuren und Naturwissenschaftlern unumstritten. Unterschiedliche Auffassungen bestehen jedoch darüber, inwieweit dieses durch die vorherrschende landwirtschaftliche Praxis bereits gegeben ist. Die Problemdiagnosen der agrarumweltwissenschaftlichen Bewertungsmodelle stoßen bei den politischen Akteuren weitgehend auf Akzeptanz. Allerdings wird der Bearbeitung von Umweltproblemen nicht immer jene Priorität eingeräumt, die die Agrarumweltforscher anmahnen.

Die Diagnose, dass die Akzeptanz und das Verständnis für die Landwirtschaft in weiten Teilen der Gesellschaft abhanden gekommen ist, wird breit geteilt. Die Bewertung dieses Sachverhalts divergiert jedoch erheblich. Die befragten LandwirtInnen tendieren dazu, ihre eigenen Vorstellungen vom guten Leben als Maßstab anzulegen, etwa dass das qualitätsvolle Kochen ein integraler Bestandteil des Familienlebens sei. Die konsumistischen und hedonistischen Lebenswelten (vor-)städtischer Bevölkerungsgruppen sind ihnen oft fremd. Fast alle Akteure halten mehr Dialog und Begegnung zwischen Landwirten und anderen Bevölkerungsgruppen für notwendig, um das wechselseitige Verständnis von Produzenten und Verbrauchern zu stärken.

Innerhalb der Umweltwissenschaften besteht weitgehend Konsens über die ökologischen Problembereiche der Landwirtschaft, ihre Dringlichkeit, und darüber, dass wichtige Forschungsaufgaben in der Aufklärung der Zusammenhänge und der Entwicklung von problemlösenden Strategien bestehen. Ökologische Kritik an der Landwirtschaft wird von vielen LandwirtInnen und ihren Vertretern in Verbänden und Politik jedoch als sach- und weltfremd abgetan. Auch hier wird vielfach mehr Dialog gefordert.

Über die möglichen Auswirkungen eines großflächigen Anbaus von genetisch veränderten Pflanzen besteht in Wissenschaft und Gesellschaft erheblicher Dissens. Daher herrscht auch tiefe Uneinigkeit über die Anforderungen, die an die Sicherstellung der Koexistenz mit konventioneller und ökologischer Landwirtschaft zu stellen sind, und über die Verteilung der Lasten. Der Orientierung an den Prinzipien der Vorsorge und des Bestandsschutzes steht die Auffassung gegenüber, dass nicht alle möglichen Folgekosten der Einführung einer technologischen Innovation vom Innovator zu übernehmen sind, wenn dieser die in seiner Macht stehenden Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden ergriffen und beispielsweise die Regeln guter fachlicher Praxis befolgt hat. Weitgehender Konsens herrscht jedoch darüber, dass vor der Einführung des großflächigen Anbaus von GVOs Rechtssicherheit geschaffen werden sollte.

Welchen Stellenwert haben sozial-ökologische Problemlagen – also Probleme, die sich aus der dynamischen Wechselwirkung von gesellschaftlichen und ökologischen Systemen ergeben – bei den Akteuren?

Die Beschreibung der Umweltprobleme der Landwirtschaft aus Sicht agrarumweltwissenschaftlicher Bewertungskonzepte hat die Wechselwirkungen zwischen landwirtschaftlichen Aktivitäten und ökologischen Schutzgütern explizit zum Thema. Einige der Modelle, wie etwa RAUMIS, machen auch die politisch beeinflussten Rahmenbedingungen und Annahmen über die Entwicklung von Marktpreisen für landwirtschaftliche Erzeugnisse als unabhängige Variablen, die die Landnutzung beeinflussen, zum Gegenstand der Analyse. Nicht im Visier haben sie die gesellschaftlichen Dynamiken, die zur Setzung bestimmter Rahmenbedingungen oder zu einer spezifischen Entwicklung der Marktpreise führen. Diese lassen sich jedoch in Form von Szenarien an die Modelle anlagern.

Auch bei den Problemen der Koexistenz von gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft stehen sozial-ökologische Problemlagen im Mittelpunkt. Bei der Regulierung der Koexistenz geht es um die Übersetzung unterschiedlicher Konzepte der Natur, mit der Landwirtschaft arbeitet bzw. arbeiten sollte, in Grenzwerte, Bewirtschaftungsrichtlinien und Haftungsregeln.

Unter den Problembeschreibungen der politischen Akteure stehen Fragen der Wettbewerbsfähigkeit im Vordergrund. Akteure des Umwelt- und Tierschutzes stellen sozial-ökologische Problemlagen in den Mittelpunkt, nämlich die Auswirkungen gesellschaftlicher, ökonomischer und technologischer Trends auf die Umweltqualität und die Tiergesundheit. Bei Akteuren, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft ins Zentrum ihrer Überlegungen rücken, erscheinen so-

zial-ökologische Problemlagen hingegen indirekt, nämlich als Problematisierung jener Regulierungen und Vorschriften, deren Sinn der Schutz der natürlichen Umwelt und der Tiergesundheit ist, wenn der internationalen Konkurrenz nicht ähnliche Auflagen zugemutet werden.

Die Landwirte selbst verstehen sich als Fachleute für einen nachhaltigen Umgang mit der Natur und für die Erzeugung von Umweltgütern. Aus ihrer Sicht behindern gesellschaftliche und politische Einmischung ihre Kreativität, die sie – verwurzelt im bäurischen Ethos – im Einklang mit einem Interesse an der Bewahrung der Natur sehen, mit der sie arbeiten. Die Landwirte äußern hier einerseits ein Selbstbild, wonach sie aus Eigeninteresse pfleglich mit der Natur umgehen. Andererseits stellen sie jedoch Forderungen nach Honorierung von Umweltleistungen. Hier zeigt sich, dass letztlich nicht geklärt ist, welche ökologischen Anforderungen an die Landwirtschaft sich aus dem Grundsatz der Gemeinnützigkeit des Gebrauchs von Eigentum ergeben, und welche Leistungen darüber hinaus gehen und letztlich entlohnt werden müssen.

Gibt es Entsprechungen zwischen sozial-ökologischen Problemlagen und den Problemen der Akteure?

Hinter diesem letzten Punkt steht die Frage, ob Handlungsansätze vorstellbar sind, die zugleich die Probleme der Akteure wie die sozial-ökologischen Problemlagen bearbeiten, ob sich also die Motive der Akteure und die Bearbeitung kollektiver Probleme in Einklang bringen lassen, oder ob die Problemwahrnehmungen der Akteure selbst zu sozial-ökologischen Problemlagen beitragen.

Bei der Analyse dieser Frage orientieren wir uns an der Optionen-Restriktionen-Heuristik transdisziplinärer Forschung (HIRSCH HADORN/MAIER/WÖFLING KAST 2002; MOGALLE 2001, vgl. BRAND 2000). Diesem Ansatz zufolge wird zunächst nach den Handlungsoptionen der landwirtschaftlichen Betriebe gefragt. Ihre Handlungsmöglichkeiten sind durch verschiedenen Restriktionen begrenzt, etwa fehlendes Wissen und Können, ökonomische, technische, rechtliche oder kulturelle Barrieren. Auch wenn solche Barrieren von den Akteuren nur vermutet oder unterstellt werden, sind sie wirkmächtig. In einem zweiten Schritt wird nach Möglichkeiten Ausschau gehalten, diese Restriktionen zu verändern, um dann die damit verbundenen Konsequenzen abzuschätzen. Eine Veränderung von Restriktionen setzt jedoch voraus, dass sich bei den Akteuren, die darauf Einfluss nehmen können, entsprechende Handlungsmotive aktivieren lassen.

Beginnen wir bei den Landwirten. Als Ergebnis der Untersuchung der Problemwahrnehmungen ist festzuhalten, dass die Frage der Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Betriebe die Problemwahrnehmungen der LandwirtInnen und vieler agrarpolitischer Akteure dominiert. Aus den am Markt erzielbaren Preisen ergeben sich harte Randbedingungen für den Aufwand, der für die Berücksichtigung von Umwelt-, Tierschutz- und Naturschutzzielen getrieben werden kann. Bei diesen ist es abseits von kleineren Zielgruppen, etwa den Käufern von Bio-Produkten, kaum möglich, einen erhöhten Aufwand für den Tier- und Umweltschutz in Argumente für die Akzeptanz höherer Preise umzusetzen.

Als Zwischenergebnis ist festzuhalten, dass bei den landwirtschaftlichen Betrieben generell – weitere Differenzierungen sind sicherlich angebracht – nur in Nischenmärkten Optionen bestehen, Verbesserungen im Tier- und Umweltschutz vorzunehmen, ohne das eigene Einkommen zu schmälern oder gar die betriebliche Substanz zu gefährden.

Damit stellt sich die Frage, welche Akteure Einfluss darauf nehmen können, dass Landwirte Handlungsoptionen erhalten, die zugleich zur Bearbeitung sozial-ökologischer Problemlagen beitragen. Besonders im Bereich der landwirtschaftlichen Umweltwirkungen bietet sich hier der Einsatz von agrarumweltwissenschaftlichen Bewertungsmodellen und die enge Zusammenarbeit zwischen LandwirtInnen und umweltwissenschaftlichen Experten als „beratende Akteure“ an. Die in Kapitel 3 vorgestellten Bewertungsmodelle sind in der Lage, dem Landwirt Informationen im Sinne einer Eigenkontrolle zur Verfügung zu stellen, wie sich sein betriebliches Handeln tatsächlich auswirkt. Darüber hinaus können sie die betriebliche Umweltverträglichkeit quantifizieren und ihm damit eine argumentative Basis gegen Unverständnis und Vorwürfe seitens der Öffentlichkeit an die Hand zu geben.³¹

Insgesamt zeigt ein Blick in die Problemwahrnehmungen der Akteure jedoch, dass aus Sicht der Landwirte weniger neue Handlungsoptionen entstehen als vielmehr neue Restriktionen. Denn erhöhte Anforderungen in den Bereichen Umwelt-, Tier-, Natur- und Verbraucherschutz werden den Landwirten im allgemeinen vom Gesetzgeber oder von den Marktpartnern aufgezwungen. Dabei ist zwischen den verschiedenen Bereichen zu differenzieren.

Anders als beim Umwelt-, Natur- und Tierschutz wirken im Bereich Verbraucherschutz die Marktkräfte innerhalb der Wertschöpfungskette auf die Landwirte ein. Denn Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit dienen zumindest zum Teil der Vorbeugung gegen Skandale, die – wie bei der BSE- oder der Nitrofen-Krise – ganze Märkte einbrechen lassen können, und haben insofern einen ökonomischen Nutzen für die Wertschöpfungskette. Dabei bleibt es der Marktmacht überlassen, wie zwischen den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette die Kosten verteilt werden. Die Erfahrung mit der Einführung der Maßnahmen zur Vorbeugung gegen BSE zeigt, dass die Kosten weitgehend von den Landwirten getragen werden, ohne dass dadurch höhere Preise erzielt werden können. Ähnlich ist es mit restriktiveren gesetzlichen Normen im Hygiene-Bereich. Die gestiegenen Anforderungen können oft gerade von kleinen und bäuerlichen Betrieben nicht mehr zu vertretbaren Kosten erfüllt werden, was zu einer Konzentration der Produktionsstrukturen in Erzeugung und Verarbeitung führt.

³¹ Nimmt man als integrales Maß für eine betriebliche Umweltverträglichkeit beispielsweise das USL-Zertifikat, das der Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) nach einer positiven Bewertung durch das Kriteriensystem KUL verleiht, so zeigt sich, dass unter sehr verschiedenen betriebsstrukturellen Bedingungen umweltverträglich gewirtschaftet werden kann (BREITSCHUH 2003). Das Zertifikat haben bis Ende 2003 insgesamt 27 Betriebe erlangt, und zwar sowohl Öko-Betriebe als auch eine große Anzahl intensiv wirtschaftender Betriebe.

Dass die zusätzlichen Kosten infolge erhöhter Produktionsstandards von den Landwirten im allgemeinen nicht weiter gegeben werden können, liegt daran, dass ihre Marktpartner Ausweichoptionen haben. In relativ offenen Märkten können Handel und Verarbeiter auf Erzeugnisse aus Ländern zurückgreifen, in denen die gleichen Standards zu niedrigeren Kosten erfüllt werden, oder in denen niedrigere Standards praktiziert werden.

Dies wäre anders, wenn nennenswerte Teile der Verbraucher zusätzliche Leistungen im Bereich des Umwelt-, Natur-, Tier- und Verbraucherschutzes bei ihren Einkäufen tatsächlich honorieren würden. Die Motive der großen Mehrheit der Verbraucher – gute Qualität für wenig Geld erhalten zu wollen – lässt sich jedoch kaum für die Bewältigung sozial-ökologischer Problemlagen in Anspruch nehmen.

Daher stellt sich die Frage, wie die Ausbeutung natürlicher Ressourcen und der Tierschutz als Parameter dem Wettbewerb entzogen werden können, um ein *race to the bottom* zu verhindern.³²

Damit stellt sich im europäischen Binnenmarkt das Problem einer Harmonisierung der Standards auf hohem Niveau, im Rahmen der Welthandelsordnung das Problem der Anerkennung von Mindeststandards und von ökologischen Produktkennzeichnungen.

Dann aber stellt sich die Frage, welche Motivation Länder mit niedrigeren Standards haben sollten, ihren Wettbewerbsvorteil aufzugeben. Hinzu kommt ein großes Mißtrauen auf Seiten der Entwicklungs- und Schwellenländer gegenüber dem Anliegen, Mindeststandards oder Labels einzuführen, die als verkappte Handelshemmnisse angesehen werden.³³

Folgt man diesen Überlegungen, dann erscheinen die WTO-Verhandlungen und die Harmonisierung der EU-Standards auf hohem Niveau als die zentralen Arenen für die Bearbeitung sozial-ökologischer Problemlagen der Landwirtschaft in Deutschland.

³² Diese Formulierung nimmt Überlegungen aus dem ordnungspolitischen Denken der Freiburger Schule (Walter Eucken, Müller-Armack) auf. Die Grundidee ist, dass die Wettbewerber am Markt bestrebt sind, alle Parameter ihrer Wertschöpfung auf mögliche Potenziale zur Kostensenkung oder zur Leistungsverbesserung zu nutzen, um Wettbewerbsvorteile zu erreichen. Daher sehen sich alle Produktionsfaktoren – Arbeit, Kapital, Umwelt, Energie, Wissen – unter laufendem Druck, möglichst wenig Kosten zu verursachen. Bei einem Überangebot an Arbeit führt dies etwa zu Lohndumping, wenn nicht durch Maßnahmen wie gesetzliche Mindestlöhne oder flächendeckende Tarifverträge der Faktor Arbeit als Parameter dem Wettbewerb teilweise entzogen wird. Ähnlich ist es mit dem Verbrauch von Umweltgütern. Durch Vorschriften zur Luftreinhaltung, zum Gewässerschutz usw. soll verhindert werden, dass Anbieter sich durch Ignoranz gegenüber dem Umweltschutz Vorteile im Wettbewerb verschaffen. – Im Zuge der Handelsliberalisierung treten nun zunehmend Wettbewerber in Konkurrenz, die unter verschiedenen Auflagen für den Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz produzieren. Damit treten die verschiedenen Staaten als Standorte in einen Wettbewerb, in dem Umwelt, Arbeit usw. wieder zu variablen Wettbewerbsgrößen werden und die Berücksichtigung dieser Schutzgüter Wettbewerbsnachteile mit sich bringen kann.

³³ So eines der Ergebnisse von 67 Interviews, die Peter H. Feindt und Daniela Krumland zwischen dem 9. und dem 13. September 2004 am Rande der 5. WTO-Ministerkonferenz in Cancún geführt haben.

Daneben sind natürlich Nischenstrategien für ökologische Unternehmer oder für die Erzeugung regionaler Qualitätsprodukte denkbar und wünschenswert. Aber selbst gut etablierte Nischen wie der Ökolandbau sind auf recht umfangreiche Subventionen angewiesen. Diese aber stehen im Rahmen der WTO-Verhandlungen zur Debatte und müssen durch entsprechende Vereinbarungen abgesichert werden.³⁴

7 Schlussbemerkung und Ausblick

In der Einleitung hatten wir im Zuge einer Begriffsanalyse festgestellt, dass Problemwahrnehmungen Personen, Bedürfnisse und Ressourcen so in ein Verhältnis setzen, dass daraus eine direkte oder indirekte Verhaltensaufforderung erwächst. Abschließend wollen wir daher zusammenfassen, welche Gruppen mit welchen Bedürfnissen in den Problemwahrnehmungen vorkommen, und welche Art von Handlungen darin implizit enthalten sind, um sich fehlende Ressourcen und Optionen zu verschaffen.

In den analysierten Wahrnehmungen von Problemen der Landwirtschaft in Deutschland – auf Basis von Interviews mit LandwirtInnen und agrarpolitischen Akteuren, von umweltwissenschaftlichen Bewertungsmodellen und einer Analyse der Diskussion um die Koexistenz von gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft – werden die folgenden Gruppen mit den folgenden Bedürfnissen genannt:

- Landwirte und Landwirtinnen in Deutschland generell: Einkommen, förderliche politische Rahmenbedingungen, gesellschaftliche Anerkennung, Verwirklichung der Vorstellungen vom guten Leben;
- Familien der Landwirte und Landwirtinnen: Einkommen, gesellschaftliche Anerkennung, Lebenschancen, Verwirklichung der Vorstellungen vom guten Leben;
- Landwirte, die gentechnisch wirtschaften: Rechtssicherheit, kalkulierbares Haftungsrisiko;
- Landwirte, die konventionell oder ökologisch wirtschaften: Schutz vor GVO, Rechtssicherheit;
- Verbraucher in Deutschland: Ernährungssicherheit, Versorgung mit preiswerten, sicheren, gesunden Nahrungsmitteln;

³⁴ Aus einer sozial-ökologischen Forschungsperspektive ließe sich an dieser Stelle nach den Voraussetzungen fragen, die jenem Konzept von Ökonomie zugrunde liegen, an der sich das WTO-Regime orientiert. Eine solche kritische Perspektive lässt sich auch aus einigen der Problemwahrnehmungen ableiten. Sie kann aber an dieser Stelle nicht geleistet werden. – Ein anderer sozial-ökologischer Ansatz wäre es, die ökologischen Grenzen des Wirtschaftens im Agrarsektor zum Ausgangspunkt zu machen. Das vorliegende Papier orientiert sich demgegenüber stärker an den Problemwahrnehmungen der LandwirtInnen und der agrarpolitischen Akteure und versucht, die ökologischen Problemlagen in den dadurch aufgespannten Rahmen einzuordnen. Der Grund dafür ist das Interesse an den Motivlagen der Akteure, auf die die ökologischen Problemwahrnehmungen bezogen werden.

- Bürger in Deutschland (und in Europa): Umweltschutz, Tierschutz, Erhalt der Kulturlandschaft;³⁵
- europäische Landwirtschaft: Erhalt der Einkommen durch Erhaltung des Außenschutzes und der staatlichen Unterstützungszahlungen;
- Menschen in Entwicklungsländern: Ernährungssicherheit, Hungerbekämpfung;
- Kleinbauern weltweit, vor allem in Entwicklungsländern: Einkommenschancen durch faire Wettbewerbsbedingungen und Öffnung der Agrarmärkte;
- Nutzer von Agrarumweltsystemen: Erhalt der Ökosystemfunktionen;
- Tiere und Pflanzen in Agrarökosystemen: Überlebenschancen;
- Nutzer von Grundwasser und Oberflächengewässern im ökologischen Wirkungsbereich der Landwirtschaft: Versorgung mit Trinkwasser.

In der Synthese der Problemwahrnehmungen stehen als Bedürfnisträger die Produzenten und deren Familien, die Verbraucher und Bürger in Deutschland, aber auch in Europa im Mittelpunkt. Weitere Bedürfnisträger sind Pflanzen und Tiere in Agrarökosystemen in Deutschland sowie Produzenten und hungernde Menschen in Entwicklungsländern. Es werden also auch Bedürfnisse von Gruppen genannt, von denen keine eigenen Aussagen oder Texte ausgewertet wurden.

In der Einleitung hatten wir bemerkt, dass ein Sprecher, der ein Problem benennt, nicht selbst Träger des Bedürfnisses sein muss. Tatsächlich werden die Bedürfnisse der Landwirte auch von vielen agrarpolitischen Akteuren wahrgenommen. Viele der agrarpolitischen Akteure sind jedoch selbst Landwirte oder haben Arbeitserfahrungen im Agrarsektor. Die Bedürfnisse der Verbraucher und Bürger werden von allen Akteurgruppen benannt. Dies verwundert insofern nicht, als politische Akteure und Landwirte selbst auch Verbraucher sind. Die Bedürfnisse der Tiere und Pflanzen in Agrarökosystemen und der Nutzer von Agrarökosystemen, Grundwasser und Oberflächengewässern werden von Agrarumweltwissenschaftlern und Umweltschützern, aber auch von einigen anderen politischen Akteuren und einigen LandwirtInnen benannt. Die Bedürfnisse der Bürger in Deutschland (und in Europa) nach Umweltschutz, Tierschutz und Erhalt der Kulturlandschaft werden von politischen Akteuren, aber auch von LandwirtInnen erwähnt. Die Bedürfnisse der Menschen und insbesondere der Kleinbauern in Entwicklungsländern werden von einigen wenigen politischen Akteuren und LandwirtInnen benannt. Einige der Bedürfnisse werden zum Teil sehr kritisch gesehen, insbesondere ein wahrgenommenes Bedürfnis der Verbraucher nach Ausschluss aller Risiken und die Anspruchshaltung der Bürger in Bezug auf Umwelt-, Natur- und Tierschutz, aber auch das Bedürfnis der Landwirte nach Verminderung ihrer Markt- und Politikrisiken.

³⁵ Verbraucher und Bürger verstehen wir als unterschiedliche Rollen mit unterschiedlichen Verhaltensmöglichkeiten und -erwartungen.

Wenn wir im Folgenden abschließend die Problemwahrnehmungen verdichten, erscheinen diese im einzelnen zunächst weder besonders überraschend noch neu für die agrarwissenschaftliche Diskussion. Daher ist

- erstens der epistemologische Charakter dieser Verdichtung hervorzuheben, die auf einer transdisziplinär ansetzenden Bestandsaufnahme von Problemwahrnehmungen und nicht auf einer disziplinär ansetzenden Problembeschreibung basiert.
- Zweitens wird deutlich, dass man es mit „vertrackten Problemen“ (FISCHER 1993) zu tun hat, deren Bearbeitung nicht nach einem Ziel-Mittel-Schema verlaufen kann, sondern eine eingehende Analyse der betroffenen Werte und der Funktionen, die die Landwirtschaft erfüllen soll, voraussetzt.³⁶
- Drittens handelt es sich – auch zur Überraschung der Autoren – zum großen Teil um sozial-ökologische Problemlagen, also um Probleme, die aus dynamischen Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen und ökologischen Systemen hervorgehen.
- Viertens folgt daraus, dass diese Problemlagen nur disziplinenübergreifend bearbeitet werden können, weil bei Teiloptimierungen eventuell an anderer Stelle weit größere Folgeprobleme auftreten können.

Aus den Problembeschreibungen ergeben sich in groben Zügen implizit die folgenden Diagnosen und Handlungsansätze:

- Die Landwirte und Landwirtinnen in Deutschland sollen versuchen, wettbewerbsfähiger zu werden und sich marktorientierter zu verhalten. In vielen Fällen werden die ökonomischen Ressourcen der Betriebe dazu jedoch nicht ausreichen. Zugleich sollen die Betriebe so wirtschaften und kommunizieren, dass sie mehr gesellschaftliche Anerkennung erhalten. Auch dies kann ihre Fähigkeiten zum Teil übersteigen.
- Der Gesetzgeber – in Brüssel und Berlin – soll den Landwirten förderliche politische Rahmenbedingungen zur Verfügung stellen. Über die dazu nötigen autoritativen Ressourcen verfügt er. Allerdings soll er gleichzeitig Gesichtspunkten des Umwelt-, Verbraucher-, Natur- und Tierschutzes zur Geltung verhelfen. Daraus ergeben sich widersprechende Anforderungen.
- Der Gesetzgeber soll Landwirten, die gentechnisch wirtschaften wollen, und Landwirten, die ohne Gentechnik wirtschaften wollen, Rechtssicherheit verschaffen. Ihm fehlen dafür gesicherte wissenschaftliche Grundlagen oder eine klare Orientierung am Vorsorgeprinzip.
- Der Handel soll seine starke Marktstellung nicht ausnutzen, um Preisdruck auf die Landwirte auszuüben, sondern dazu nutzen, Qualitätsproduktion zu fördern. Er schätzt das Nachfrageverhalten der Verbraucher aber als vorwiegend am Preis orientiert ein.

- Die Verbraucher in Deutschland sollen für ihre Ansprüche an Ernährungssicherheit, Umweltschutz, Tierschutz und Erhalt der Kulturlandschaft mehr zahlen. Auch sollen sie eine höhere Wertschätzung von Lebensmitteln zeigen. Dazu fehlen ihnen nach eigener Wahrnehmung häufig die ökonomischen Ressourcen, vielfach sehen sie den Zusammenhang zwischen eigenem Verhalten und Produktionsform nicht oder nicht bedeutsam, oder sie halten die Verwirklichung solcher Standards eher für die Aufgabe des Staates.
- Die europäischen Regierungen sollen der europäischen Landwirtschaft den Außenschutz und die staatlichen Unterstützungszahlungen erhalten. Vorausgesetzt, es gelingt, den Einsatz beträchtlicher Steuermittel zu legitimieren und Konflikte mit exportorientierten Sektoren in Europa zu vermeiden, hat die EU in der WTO die Machtmittel, auf mittlere Sicht ein hohes Schutzniveau zu bewahren.
- Für die Hungerbekämpfung und die Verbesserung der Lage der Kleinbauern sollen die Regierungen im Rahmen der WTO-Verhandlungen für faire Wettbewerbsbedingungen sorgen. Offen bleibt, ob dafür der politische Wille vorhanden ist. Aufgrund der politischen Mechanismen sind die Regierungen der Industrieländer agrarwirtschaftlichen Interessen im eigenen Land stärker verpflichtet als dem Vorhaben einer globalen Bekämpfung von Armut und Hunger.
- Zum Erhalt der Ökosystemfunktionen, der Tiere und Pflanzen in Agrarökosystemen und der Qualität von Grundwasser und Oberflächengewässern sollen die Landwirte ihre Flächen entsprechend bewirtschaften. Sie selbst sehen sich aber zumeist im Einklang mit den Belangen des Umwelt- und Tierschutzes oder ökonomisch nicht in der Lage, höhere Anforderungen ohne zusätzliche Honorierung zu erfüllen.

Insgesamt ergeben sich aus den analysierten Problemwahrnehmungen nicht nur sehr widersprüchliche Handlungsansätze. Diese werden auch ihrerseits wiederum problematisiert. Pointiert ausgedrückt: Die in vielen der Problemwahrnehmungen enthaltenen impliziten Handlungsaufforderungen erscheinen den adressierten Akteuren häufig selbst als Problem. Den Handlungsanforderungen liegen dabei andere Gewichtungen von Problemen und andere Wertungen zugrunde als den Einwänden gegen sie. Auch dies ist ein Anzeichen dafür, dass hier „vertrackte Probleme“ (FISCHER 1993) vorliegen. Die Tatsache, dass die Problembeschreibungen von Politik, Landwirten und Umweltwissenschaften einander zwar überlappen, aber kaum miteinander kompatibel sind, erscheint dabei gerade aus einer sozial-ökologischen Problemsicht erklärungsbedürftig.

Alle hier zusammen gefassten Problemlagen haben einen Bezug zum Umgang mit den natürlichen Ressourcen im Bereich der Landwirtschaft. Letztlich geht es bei fast allen der angeführten Problemlagen darum, wie Umwelt-, Natur- und Tierschutz unter Wettbewerbsbedingungen auf einem Niveau

³⁶ Vgl. dazu Canenbley et al. (2004a; 2004b).

gewährleistet werden können, dass den gesellschaftlichen Anforderungen und den langfristigen Interessen der Gesellschaft und ihrer Nachkommen entspricht.

Das Verhältnis zwischen Natur und Gesellschaft ist im Bereich der Landwirtschaft also tief in die Problemwahrnehmungen der LandwirtInnen, der politischen Akteure und der Agrarumweltwissenschaften eingeschrieben. Insofern sind diese Problemwahrnehmungen Teil der Konstitution des Verhältnisses zwischen Natur und Gesellschaft im Bereich Landwirtschaft. In ihrer Widersprüchlichkeit deuten sie jedoch auf eine in sich widersprüchliche Konstitution dieses Verhältnisses hin. Auch ist damit zu rechnen, dass sie das Verhalten der Akteure im Agrarsektor und in der Agrarpolitik widersprüchlich beeinflussen.

Die hier dargestellten Problemwahrnehmungen können daher als Indikator einer Krise des Verhältnisses zwischen Mensch, Gesellschaft und Natur in der Landwirtschaft interpretiert werden. Die Beantwortung der Frage, ob diese Krise auch Chancen enthält, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten.

8 Literatur

- BDP, BUNDESVERBAND DEUTSCHER PFLANZENZÜCHTER E. V. (2004): Pressemitteilung vom 3.2.2004, Anhörung zur Novellierung des Gentechnikgesetzes. BDP lehnt BMVEL-Entwurf ab, Bonn, BDP.
- BERGER, Peter L./LUCKMANN, Thomas (1980): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie, Frankfurt/M.: Fischer.
- BRAND, Karl-Werner (Hrsg.) (2000): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität. Wissenschaftliche Herausforderung, forschungsmethodische Erfahrungen und forschungspolitische Erfordernisse. Berlin: Analytica.
- BREITSCHUH, G. (2003): Indikatorsystem zur einzelbetrieblichen Analyse und Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, in: GOTTSCHICK, Manuel/FEINDT, Peter (Hg.): Agrar-Nachhaltigkeitsindikatoren und Partizipation, BIOGUM Research Paper Nr. 5 (Oktober 2003), S. 18-26.
- BREITSCHUH, Gerhard/ ECKERT, Hans/ KUHAUPT, Heinrich/ GERNAND, Ulrich/ SAUERBECK, Dieter/ ROTH, Sylvia (2000): Erarbeitung von Beurteilungskriterien und Messparametern für nutzungsbezogene Bodenqualitätsziele - Anpassung und Anwendung von Kriterien zur Bewertung nutzungsbedingter Bodengefährdung. In: UMWELTBUNDESAMT BERLIN (Hrsg.): UFOPLAN - Nr. 107 01 022/207 01 022, Berlin: 129 S.
- BRUHN, Manfred/TILMES, Jörg (1989): Social Marketing, Stuttgart et al.: Kohlhammer.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMVEL) (2003): Tierschutzbericht 2003. Bericht über den Stand der Entwicklung des Tierschutzes der Bundesregierung. Nr. 321-0869-1/8: 288 S.
- CANENBLEY, Christiane/FEINDT, Peter H./GOTTSCHICK, Manuel/MÜLLER, Christina/ROEDENBECK, Inga (2004a): Funktionen der Landwirtschaft in Deutschland. Zuschreibungen aus Sicht von LandwirtInnen, agrarpolitischen Akteuren, Umweltwissenschaft und in der Debatte um die Koexistenz von gentechnischer, ökologischer und konventioneller Landwirtschaft, BIOGUM-Forschungsbericht/BIOGUM Research-Paper Nr. 9, BIOGUM, Universität Hamburg.
- CANENBLEY, Christiane/FEINDT, Peter H./GOTTSCHICK, Manuel/MÜLLER, Christina/ROEDENBECK, Inga (2004b): Ein Wertbaum für die Landwirtschaft in Deutschland. Bewertungsdimensionen für Landwirtschaft und Agrarpolitik aus Sicht von LandwirtInnen, agrarpolitischen Akteuren, Umweltwissenschaft und in der Debatte um die Koexistenz von gentechnischer, ökologischer und konventioneller Landwirtschaft, BIOGUM-Forschungsbericht/BIOGUM Research-Paper Nr. 11, BIOGUM, Universität Hamburg.
- DEUTSCHER BAUERNVERBAND (2004): Gentechnikgesetz verhindert Koexistenz. Pressemitteilung vom 11.02.2004.
- DRV, DEUTSCHER RAIFFEISEN VERBAND (2004): Presseerklärung zum Entwurf "Gesetz zur Neuordnung des Gentechnikgesetzes" (Stand 16.01.2004).
- FISCHER, Frank (1993): Bürger, Experten und Politik nach dem "Nimby"-Prinzip: Ein Plädoyer für die partizipatorische Policy-Analyse, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung, Sonderheft der Politischen Vierteljahresschrift 24, 451-470.
- GEIER, Uwe/MEUDT, Markus/RUDLOFF, Bettina/URFEI, Guido (1999): Entwicklung von Parametern und Kriterien als Grundlage zur Bewertung ökologischer Leistungen und Lasten der Landwirtschaft – Indikatorensysteme, in: Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Forschungsbericht, Berlin.
- GENTGNOVE (2004): Entwurf. Gesetz zur Neuordnung des Gentechnikrechts. Stand: 16.1.2004, Berlin, Bundeskabinett, <http://www4.verbraucherministerium.de/data/00015EA939CA100DB80E6521C0A8D816.0.pdf> Zitierdatum 1.Februar 2004.
- GENTGNOVB (2004): Begründung zum Entwurf. Gesetz zur Neuordnung des Gentechnikrechts. Stand: 16.1.2004, Berlin, Bundeskabinett, <http://www4.verbraucherministerium.de/data/0003D44039F5100DB80E6521C0A8D816.0.pdf>, Zitierdatum 1.Februar 2004.
- GIDDENS, Anthony (1985): The constitution of society. Outline of the theory of structuration, Cambridge: Polity Press.
- GILL, Bernhard (2003): Streitfall Natur. Weltbilder in Technik- und Umweltkonflikten, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- GLÄSER, Jochen (2004): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen/Opladen: Leske und Budrich.

- HABER, Wolfgang/SALZWEDEL, Jürgen (1992): Umweltprobleme der Landwirtschaft – Sachbuch Ökologie, herausgegeben vom Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Metzler-Poeschel, Stuttgart.
- HENRICHSMEYER, Wilhelm/ CYPRIS, Christian/ LÖHE, Wolfgang/ MEUDT, Markus/ SANDER, Reiner/ SOTHEN, Florian von/ ISERMEYER, Folkhard/ SCHEFSKI, A./ SCHLEEF, Karl-Heinrich/ NEANDER, Eckhart/ FASTERDING, Ferdinand/ HELMCKE, Bianca/ NEUMANN, Markus/ NIEBERG, Hiltrud/ MANGEGOLD, D./ T. MEIER (1996): Entwicklung des gesamtdeutschen Agrarsektormodells RAUMIS 96. Endbericht zum Kooperationsprojekt. Forschungsbericht für das BML (94 HS 021), vervielfältigtes Manuskript. Bonn/ Braunschweig: 393 S.
- HERMANN, ANDREAS/TAPPESER, BEATRIX (2004): Entwurf des Dritten Gesetzes zur Änderung des GenTG vom 16.01.2004: Bewertung der Änderungen im GenTG unter besonderer Berücksichtigung der Koexistenz in der Landwirtschaft im Auftrag der Stiftung Zukunftserbe, Darmstadt, Freiburg, Öko-Institut e.V.
- HIRSCH HADORN, G./MAIER, S./WÖFLING KAST, S. (Hrsg.) 2002: Transdisziplinäre Forschung in Aktion: Optionen und Restriktionen nachhaltiger Ernährung; Themenband Schwerpunktprogramm Umwelt Schweiz. Zürich: vdf.
- INDUSTRIEVERBAND AGRAR (2004): Pressemitteilung vom 2.2.2004, Industrie: Zukunftstechnologie nicht als Risikotechnologie stigmatisieren. Verbände-Anhörung zum Gentechnik-Gesetz, Industrieverband Agrar e. V.
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2003): Empfehlung der Kommission vom 23. Juli 2003 mit Leitlinien für die Erarbeitung einzelstaatlicher Strategien und geeigneter Verfahren für die Koexistenz gentechnisch veränderter, konventioneller und ökologischer Kulturen, Brüsseler, Kommission der Europäischen Gemeinschaften.
- KOTLER, Philip/ROBERTO, Eduardo (1991): Social Marketing, Düsseldorf et al.: Econ-Verlag.
- KUHLMANN, Friedrich/ MÖLLER, Detlef/ WEINMANN, Bernd (2002): Modellierung der Landnutzung - Regionshöfe oder Raster- Landschaft. In: Berichte über Landwirtschaft - Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, Themenheft "Multifunktionalität der Landnutzung im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 299: 351-392.
- LATOUR, Bruno (1995): Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie, Berlin: Akademie-Verlag.
- MASLOW, Abraham H. (1954): Motivation and personality, New York et al.: Harper.
- MAYRING, Philipp (2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, 8. Aufl., Weinheim et al.: Beltz.
- MOGALLE, Marc (2001): Management transdisziplinärer Forschungsprozesse, Basel: Birkhäuser.
- MOLDENHAUER, HEIKE (2004): Stellungnahme des BUND zur Novelle des Gentechnikgesetzes, Berlin, BUND.
- RICHTLINIE 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates, ABL. L 106, 17.4.2001, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften.
- ROEDENBECK, Inga A.E. (2004): Naturwissenschaftliche Bewertungskonzepte für eine nachhaltige und umweltverträgliche Landwirtschaft – Fünf Verfahren im Vergleich, BIOGUM-Forschungsbericht/BIOGUM Research-Paper Nr. 8, BIOGUM, Universität Hamburg.
- SCHÜTZ, Alfred 1932/1974: Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, (zuerst Wien 1932).
- SRU – RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1985): Umweltprobleme der Landwirtschaft. Sondergutachten, Verlag Kohlhammer, Stuttgart und Mainz.
- SRU – RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (2004): Koexistenz sichern: Zur Novelle des Gentechnikgesetzes, Kommentar zur Umweltpolitik, März 2004, Nr. 4, Berlin, SRU.
- STEINER, Nathalie (2002): Modellierung der Artendiversität auf verschiedenen Skalenebenen in Abhängigkeit von der Landschaftsstruktur. Interdisziplinäres Expertentreffen im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. - Treffpunkt Biologische Vielfalt II. Bundesamt für Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg: 205-208.
- VERBRAUCHERMINISTERIUM (2004): Pressemitteilung Nr. 36 vom 11.2.2004: Künast stellt den vom Kabinett beschlossenen Entwurf des "Gesetzes zur Neuordnung des Gentechnikgesetzes" vor, Berlin, BMVEL-Pressestelle.
- VERORDNUNG (EG) NR. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel, ABL. L 268, 18.10.2003, Amtsblatt der Europäischen Union.

VERORDNUNG (EG) NR. 1830/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von aus genetisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG, ABl. L 268, 18.10.2003, Amtsblatt der Europäischen Union.

WALZ, Rainer/BLOCK, Nicolas/EICHHAMMER, Wolfgang/HIESSL, Harald/NATHANI, Carsten/OSTERTAG, Katrin/SCHÖN, Michael/HERRCHEN, Monika/KELLER, Detlev/KÖWENER, DIRK/RENNINGS, Klaus/ROSEMANN, Markus (1997): Grundlagen für ein nationales Umweltindikatorensystem: Weiterentwicklung von Indikatorensystemen für die Umweltberichterstattung. Berlin: Umweltbundesamt, Texte 37/97, 470 S.

ZANDER, Peter M (2003): Agricultural land use and conservation options - a modelling approach – Dissertation Wageningen: 222 S.

9 Anhang: Liste der befragten Organisationen der deutschen Agrarpolitik

Vertreter der folgenden Institutionen und Organisationen wurden befragt:

- Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft
- Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten
- Bund für Umwelt und Naturschutz in Deutschland (BUND)
- Bundesamt für Naturschutz
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (mehrere Gesprächspartner)
- Bundesverband der Verbraucherzentralen
- Bundesverband Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW)
- CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag (mehrere Gesprächspartner)
- CSU-Landesgruppe im Deutschen Bundestag
- Deutscher Bauernverband
- Deutscher Landfrauenverband
- Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG)
- Deutscher Raiffeisenverband
- Deutsche Wildtierstiftung
- Euronatur
- FDP-Fraktion im Deutschen Bundestag (mehrere Gesprächspartner)
- Fördergemeinschaft Nachhaltige Landwirtschaft
- Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Deutschen Bundestag (mehrere Gesprächspartner)
- Gewerkschaft Nahrung Genuss Gaststätten (NGG)
- Industriegewerkschaft Bauen Agrar Umwelt (IG BAU)
- Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes Mecklenburg-Vorpommern
- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (MLUR) des Landes Brandenburg
- Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Niedersachsen

- Ministerium des Landes Nordrhein-Westfalen für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- Naturschutzbund (NABU)
- SPD-Fraktion im Deutschen Bundestag
- Umweltbundesamt
- Universität Gesamthochschule Kassel
- World Wide Fund for Nature (WWF)

10 AgChange. Konflikte der „Agrarwende“ – Projekt und Team

Nachwuchsgruppe im Forschungsschwerpunkt Biotechnik, Gesellschaft und Umwelt (BIOGUM) der Universität Hamburg

Gefördert vom BMBF im Programm „Sozial-ökologische Forschung“ unter FKZ 07NGS08

Laufzeit: Mai 2002 – Juni 2007

Problemstellung

Das interdisziplinäre Projekt „AgChange. Konflikte der Agrarwende“ fragt am Beispiel Deutschland nach den gesellschaftlichen Gestaltungs- und Bewertungsmöglichkeiten des landwirtschaftlichen Modernisierungsprozesses. „Agrarwende“ steht dabei – unabhängig vom politischen Konzept der rot-grünen Bundesregierung – als Metapher für die Suche nach neuen Optionen für eine umwelt- und qualitätsbewusste, zudem multifunktionale Landwirtschaft in (post-)industriellen Gesellschaften mit hohen Arbeitskosten, hoher Kapitalintensität, hoher Siedlungsdichte und hohem Urbanisierungsgrad.

Projektdesign

Organisatorisch gliedert sich das Projekt „AgChange“ in fünf disziplinär angelegte Teilprojekte und drei inter- und transdisziplinäre Querschnittsprojekte. Die Teilprojekte werden von jeweils einem Wissenschaftler bearbeitet und münden in wissenschaftliche Qualifikationsarbeiten (Doktor- oder Habilitationsarbeiten). Darüber hinaus bilden die drei Querschnittsprojekte den inhaltlichen Rahmen für eine inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit. Diese wird durch regelmäßige interne Seminare, Workshops und Klausurtagungen sowie durch räumliche Nähe unterstützt.

Teilprojekt 1 Institutionelle, prozessuale und situative Bedingungen der „Agrarwende“

Die Entwicklung des europäischen Agrarsektors in den letzten fünf Jahrzehnten ist in hohem Maße durch staatliche Interventionen geprägt. Agrarkrisen sind daher immer auch politische Krisen. Umgekehrt erfordert jede Anpassung des Sektors an neue Herausforderungen eine politische Flankierung. Vor diesem Hintergrund untersucht Teilprojekt 1 auf der Institutionen-Ebene, inwiefern die institutionellen Verflechtungen der deutschen Agrarpolitik von der lokalen bis zur globalen Ebene überhaupt politische und unternehmerische Gestaltungsspielräume eröffnen. Auf der Akteur-Ebene wird gefragt, wie sich verschiedene Problemdeutungen und Lösungsansätze in den Akteurkonstellationen durchsetzen. Auf der Prozess-Ebene wird analysiert, ob im Prozess der Politikgestaltung „Fenster der Gelegenheit“ genutzt werden. Handlungs- und Konfliktpotenziale sollen identifiziert, das Potenzial alternativer *governance*-Ansätze abgeschätzt, konkrete Zielvorstellungen und Strategievorschläge entwickelt werden.

Teilprojekt 2 Diskurse als bedeutsame Faktoren gesellschaftlicher Steuerung

Zentrale Fragestellung dieses Teilprojektes ist, inwieweit Diskurse die Umsetzung der Agrarwendepolitik fördern oder hemmen. Dazu werden anhand von Dokumenten- und Medienanalyse sowie anhand von Interviews, die in Wellen wiederholt werden, die entscheidenden Diskursstränge und -themen zur Agrarpolitik ermittelt. Ziel ist es, deren Durchsetzung und Einflüsse auf die konkrete Politik sowohl auf deutscher als auch auf europäischer Ebene darzulegen.

Teilprojekt 3 Gendersensible Analyse von Werteorientierungen und Naturwahrnehmungen von Landwirtinnen und Landwirten in ihrem sozialem Umfeld

Im Zentrum der Fragestellung stehen Frauen und Männer in landwirtschaftlichen Betrieben mit ihren Wahrnehmungen und Beurteilungen der „Agrarwende“ sowie mit ihren Entscheidungs- und Handlungsspielräumen für die Gestaltung der betrieblichen Zukunft. Diese Betrachtungsweise wird auf die Bereiche »Natur« und »landwirtschaftliche Arbeit« gelenkt und ermöglicht, Aussagen darüber zu treffen, ob und wie sich die veränderten Rahmenbedingungen auf die Lebens- und Arbeitsbereiche je von Frauen und Männern auswirken und wie diese in ihrem sozialen Umfeld damit umgehen.

Teilprojekt 4 Naturwissenschaftliche Bewertungskonzepte für eine „multifunktionale“ Landwirtschaft

Die Aufbereitung naturwissenschaftlicher Bewertungskonzepte für Landnutzungen und Landbausysteme wird verwendet, um Nutzungs- und Zielkonflikte zu identifizieren, um naturwissenschaftliche Leitbilder zu rekonstruieren und um ein Bewertungsmodell für die weitere Arbeit auszuwählen. Dieses Modell wird exemplarisch auf eine Region angewendet, und es wird untersucht, welche ökologischen Auswirkungen verschiedene Maßnahmen der „neuen Agrarpolitik“ haben könnten. Weiterhin soll exemplarisch abgeschätzt werden, welche Höhe finanzielle Förderungen in den Bereichen der konventionellen Qualitätsproduktion, des Ökolandbau oder nachwachsender Rohstoffe haben müssten, damit sie einen wirkungsvollen Anreiz für die Landwirte darstellen.

Teilprojekt 5 Partizipative Modellbildung zur Bewertung komplexer landwirtschaftlicher Funktionen

Das mentale Modell von Stakeholdern über Auswirkungen von Landbaumethoden wird in einem partizipativen Verfahren mit einem computergestützten Modell abgebildet. Bei dem Verfahren wird den Stakeholdern (LandwirtInnen, UmweltschutzvertreterInnen und VerbraucherschützerInnen) auch naturwissenschaftliches Wissen (s. Teilprojekt 4) zur Modellerstellung angeboten. Der Prozess der Modellierung und das Modell selbst vermittelt den TeilnehmerInnen Systemverständnis und Wissen über die Folgen verschiedener Landbaumethoden. Bei der Modellierungsmethode wird an Erfahrungen des „Group Model Building“ von System Dynamiken und des „Participatory Integrated Assessment“ angeschlossen. Dabei sollen viele relevante Wechselwirkungen (ökologische, ökonomische und soziale

Dimension) in den Blick genommen werden, die für eine breite Entscheidungsunterstützung notwendig sind.

Querschnittsprojekte

Im Querschnittsprojekt 1 wird in Zusammenarbeit aller fünf Teilprojekte ein Katalog von Querschnittsfragen bearbeitet. Dazu gehören insbesondere:

- Zielwissen: Wie wird das Konzept einer nachhaltigen Landbewirtschaftung aus Sicht der verschiedenen Akteursgruppen ausgefüllt?
- Systemwissen: Welche Optionen und Restriktionen für eine nachhaltige Landwirtschaft nehmen die unterschiedlichen Akteure wahr?
- Transformationswissen: Welche Ansätze für eine Lockerung gegebener Restriktionen für eine nachhaltigere Landwirtschaft lassen sich identifizieren?
- Gender: Wie sind die möglichen Nachhaltigkeitskonzeptionen und -strategien, die tatsächlichen Strategien der Akteure sowie deren Options- und Restriktionsräume unter *gender*-Aspekten zu bewerten?

Querschnittsprojekt 2 umfasst die drei Teilprojekte 1, 2 und 3. Es behandelt die diskursiven und institutionellen Bedingungen einer Politik der „Agrarwende“ auf der lokalen, nationalen (Bund und Länder) und internationalen Ebene (EU, WTO) und deren Wechselwirkungen. Die Analyse des deutschen Falls wird ergänzt um eine komparative Perspektive mit vergleichenden Länderstudien in Großbritannien, Frankreich, Spanien und den USA.

Im Querschnittsprojekt 3 sollen die beiden Teilprojekte 4 und 5 gemeinsam ein Bewertungstool zur Entscheidungsunterstützung für eine nachhaltigere Landbewirtschaftung erarbeiten. Dazu werden mit den Ergebnissen aus den anderen Teilprojekten und im Dialog mit *stakeholdern* Bewertungsprofile erstellt.

Eine frühzeitige, dialogische und intensive Einbeziehung von Praxispartnern aus Landwirtschaft, Agrarverbänden, Umweltgruppen, Verbraucherschutz, Politik und Verwaltung in Form von insgesamt ca. 400 Leitfaden-Interviews, Fokusgruppen und Workshops soll dabei eine laufende Praxisintegration erleichtern. Das Projekt mündet im letzten halben Projektjahr in einen Konsultationsprozess mit den betroffenen *stakeholdern* mit einem großem Abschluss-Workshop.

Team

Christiane Canenbley, Dipl. Politologin, Dipl.-Ing. Agrar. Agrarökonomie und Politikwissenschaft.

Bearbeitet TP 2, QP 1, QP 2.

Tel. 040/42816-616; canenbley@agchange.de

Dr. rer. pol. Peter Henning Feindt (Leiter), Dipl.-Volkswirt. Wirtschaft, Demokratie, Steuerung und Partizipation. Bearbeitet TP 1, QP 1, QP 2.

Tel. 040/42816-613; feindt@agchange.de

Manuel Gottschick, Dipl.-Ing. (FH) für Umwelttechnik. Nachhaltiges Wirtschaften, Stoffstromanalyse, LCA, Umweltmanagement.

Bearbeitet TP 5, QP 1, QP 3.

Tel. 040/42816-615; gottschick@agchange.de

Christina Müller, Dipl.-Sozialwirtin. Soziologie des ländlichen Raums; rurale Geschlechterforschung.

Bearbeitet TP 3, QP 1, QP 2.

Tel. 040/42816-612; mueller@agchange.de

Inga Roedenbeck, Dipl.-Biologin. Agrarökologie, Naturschutz, Bewertung von Landbausystemen.

Bearbeitet TP 4, QP 1, QP 3.

Tel. 040/42816-614; roedenbeck@agchange.de

Birgit Sonntag, Büro und Organisation.

Tel. 040/42816-505; sonntag@agchange.de

Kooperationspartner

SUmBi - Ingenieurbüro für Sozial- & Umweltbilanzen

www.sumbi.de

Ökopol - Institut für Ökologie und Politik GmbH

www.oekopol.de

Kontakt

AgChange. Konflikte der Agrarwende.

FSP BIOGUM, Universität Hamburg

Ohnhorststr. 18; D-22609 Hamburg

Phone: +49-40-42816-505; Fax: -527

[Name]@agchange.de; www.agchange.de