



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

---

Zimmermann, B.; Zeddies, J.: Auswirkungen der EU-Agrarreform und alternativer  
Politikmaßnahmen auf die Produktions- und Betriebsstruktur in der Landwirtschaft.  
In: Kirschke, D.; Odening, M.; Schade, G.: Agrarstrukturentwicklungen und Agrarpolitik.  
Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.,  
Band 32, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1996), S.407-418.

---



## AUSWIRKUNGEN DER EU-AGRARREFORM UND ALTERNATIVER POLITIKMASSNAHMEN AUF DIE PRODUKTIONS- UND BETRIEBSSTRUKTUR IN DER LANDWIRTSCHAFT

von

B. ZIMMERMANN und J. ZEDDIES\*

### 1 Einführung

Durch die Trennung von Markt- und Einkommenspolitik im Rahmen der EU-Agrarreformbeschlüsse ergeben sich für die Landwirtschaft deutliche Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Sie bestehen im wesentlichen in einem Rückgang der Erzeugerpreise für Getreide, Öl- und Eiweißpflanzen sowie Rindfleisch bei gleichzeitiger Gewährung von kulturartspezifischen, jedoch regional pauschalierten Hektar- und Tierprämien in Verbindung mit einer quasi-obligatorischen Flächenstilllegungspflicht. Einen schematisierten Überblick über die Wirkungsweise dieser Politikmaßnahmen gibt Abbildung 1.

Primär ergeben sich durch die Preissenkungen, die Ausgleichszahlungen und die Stilllegungsregelung direkte Effekte, die am Einzelbetrieb ansetzen und sich über die Veränderung der Rentabilität der bisherigen Produktionsverfahren und die Beschränkung des Produktionsfaktors Fläche schließlich im Einkommen niederschlagen. Der Grad der Betroffenheit einzelner Betriebe ist je nach Betriebsform, Betriebsgröße, Standort, Betriebserfolg und Betriebsleiterfähigkeit unterschiedlich. Aufgrund dessen induzieren die veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen je nach Art und Umfang dieser direkten Effekte und der betrieblichen Anpassungsmöglichkeiten bei einzelnen Betrieben unterschiedliche indirekte Effekte (Abbildung 1).

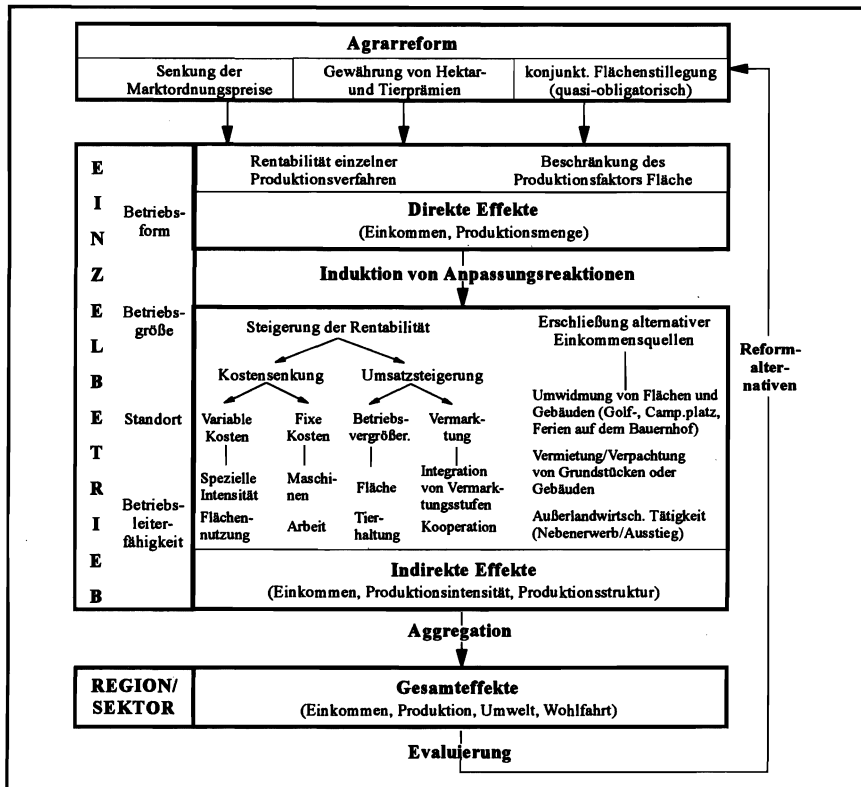
Während die einzelbetriebliche Analyse zwar Aussagen über die intrasektoralen Einkommensänderungen zuläßt, gibt erst die Aggregierung der indirekten Effekte auf Regions- oder Sektorebene Auskunft über die globalen Einkommens-, Produktions-, Umwelt- und Wohlfahrtswirkungen der Agrarreform und ermöglicht deren Evaluierung im Vergleich zu unterschiedlichen Reformalternativen.

Bezüglich der direkten Effekte kommen DIEKMEIER et al. (1994) zu dem Ergebnis, daß es aufgrund der Agrarreform sowohl zwischen verschiedenen Kulturarten als auch bei unterschiedlichen Ertragsniveaus einer Kulturart innerhalb einer Erzeugungsregion zu einer Nivellierung der Deckungsbeiträge kommt. Insgesamt sind es vor allem Marktfruchtbetriebe, erfolgreiche Betriebe, sei es standort- oder betriebsleiterbedingt, sowie größere Betriebe (oberhalb der Kleinerzeugerschwelle), die direkt am stärksten von den veränderten Rahmenbedingungen betroffen sind (ZEDDIES 1994). Andererseits haben gerade die größeren Betriebe bessere Möglichkeiten zur Anpassung der Fixkosten im Bereich der Mechanisierung und des Arbeitskräftebesatzes. Die indirekten Effekte, die sich unter Einbeziehung möglicher Anpassungsmaßnahmen für unterschiedliche Betriebsformen, Betriebsgrößen und Standorte ergeben, untersuchen KLEINHANSS und KÖGL (1995), DIEKMEIER et al. (1994), KOESTER et al. (1994) und GORN et al. (1994) mit Hilfe der linearen Optimierung. Insgesamt kommt es jedoch auch bei Betrachtung der indirekten Effekte zu keiner Nivellierung oder Umkehrung der Gewinnsi-

\* Dipl.-Ing. agr. Beate Zimmermann und Prof. Dr. Jürgen Zeddies, Universität Hohenheim, Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre (410 B), Schloß Osthof-Süd, 70593 Stuttgart

tuation. Obwohl die erfolgreichen Betriebe durch die Agrarreform absolut und relativ höhere Verluste verzeichnen als die weniger erfolgreichen Betriebe, bleiben sie auch nach der Agrarreform relativ erfolgreicher (KOESTER 1994).

Abbildung 1: Wirkungsweise von Politikmaßnahmen



Quelle: Eigene Darstellung

Zur Bestimmung der optimalen speziellen Intensität bei veränderten Produkt-/Faktorpreisverhältnissen dient häufig die Produktionsfunktionsanalyse. WAGNER (1995) untersucht dabei die Bedeutung des unterstellten Funktionstyps und kommt zu dem Ergebnis, daß das Verhalten eines einzelnen Landwirts eher mit der linear-limitationalen Liebig-Funktion zu erklären ist und sich die kurvenartige Ertragsfunktion eher zur Abbildung des Verhaltens der Summe der Landwirte eignet.

Während HENRICHSMEYER et al. (1993) in einem regionalen Ansatz für Nordrhein-Westfalen die Auswirkungen der Agrarreform auf den Faktoreinsatz (Fläche, Arbeit, usw.), die Produktionsmenge, die Nettowertschöpfung und die potentielle Gefährdung des Grundwassers untersuchen, setzen sich GORN et al. (1994) mit den Wohlfahrtseffekten der Agrarreform in Deutschland auseinander.

Die Entwicklung der EU-Märkte für Getreide und Ölsaaten prognostizieren UHLMANN (1995) durch eine Expertenschätzung sowie FRENZ und MANEGOLD (1995) auf der Basis eines komparativ-statischen, linearen Mehr-Regionen-Modells mithilfe dessen Status-quo Projektionen

gemäß vorgegebener Politikänderungen variiert werden können. Für Deutschland, EU, USA und den Rest der Welt stellen HARTMANN et al. (1994) die Produktions-, Faktoreinsatz-, Preis- und Wohlfahrtseffekte der Agrarreform bei unterschiedlicher Produktionswirksamkeit der Prämienzahlungen dar.

Die vorliegende Untersuchung bedient sich verschiedener Ansätze, um die Wirkungsweise der Agrarreform und alternativer Politikmaßnahmen auf verschiedenen Ebenen zu betrachten. Zum einen werden zunächst auf der Ebene des Einzelbetriebes mithilfe einer empirischen Untersuchung die tatsächlichen Anpassungsreaktionen von Landwirten an die Agrarreform untersucht. Zum anderen werden auf der Grundlage von Buchführungsdaten die intrasektoralen und internationalen Einkommens- und Strukturwirkungen der EU-Agrarreform in einem komparativ-statischen Vergleich auf EU-Ebene dargestellt und nach einer Evaluierung dieser Effekte die Wirkungsweise alternativer Politikmaßnahmen untersucht.

## **2 Anpassungsreaktionen landwirtschaftlicher Betriebe an die EU-Agrarreform**

### **2.1 Datengrundlage**

Die Auswahl der zu untersuchenden Betriebe erfolgte nach dem Kriterium der direkten Betroffenheit durch die Agrarreform. Nachdem die EU-Agrarreformbeschlüsse schwerpunktmäßig die Marktordnung für Getreide neu regeln, wurde für die Befragung die Gruppe der relativ flächenreichen Betriebe ausgewählt, deren Einkommen am stärksten vom Getreideanbau abhängig ist. Für die vorliegende Untersuchung wurde deshalb als Auswahlkriterium für die Untersuchungsbetriebe eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von mindestens 100 ha LF festgesetzt. Die neuen Bundesländer wurden von dieser Untersuchung ausgeschlossen, da Anpassungsmaßnahmen an die Agrarreform in der Zeit des Übergangs zur Marktwirtschaft von Reaktionen auf vielfältige andere Einflüsse hätten nicht isoliert werden können.

Im Rahmen einer schriftlichen Befragung wurden diese Betriebe in allen Flächenstaaten der alten Bundesländer (außer Niedersachsen und Saarland) im Herbst/Winter 1994/95 angeschrieben und über ihre seit 1992 (Referenzjahr vor der Agrarreform) aufgrund der durch die EU-Agrarreform veränderten Rahmenbedingungen bereits realisierten Anpassungsmaßnahmen bzw. bis zum Jahr 2000 (Zieljahr) geplanten Betriebsentwicklungspläne befragt. Insgesamt wurden 6 230 Landwirte angeschrieben. Bei einem Rücklauf von rund 31 % konnten 1 939 Fragebögen ausgewertet werden.

### **2.2 Struktur der Betriebe**

Bezüglich der Betriebsgrößenstruktur zeigt sich ein deutlicher Schwerpunkt bei der Größenklasse zwischen 100 und 150 ha LF. Rund 73 % der befragten Betriebe fallen in diese Betriebsgruppe. Weitere 19 % bewirtschaften zwischen 150 und 250 ha LF und nur 8 % der Befragten bewirtschaften mehr als 250 ha LF.

Die Hauptproduktionsrichtung ist bei 46 % der Befragten der Marktfruchtbau, während 28 % der Betriebe auf den Futterbau und 14 % auf die Veredelungsproduktion ausgerichtet sind. Der Anteil der Gemischtbetriebe liegt bei dieser Gruppe der flächenstarken Betriebe nur bei 12 %.

### **2.3 Veränderung der Flächenausstattung und Flächennutzung**

Bezüglich der Flächenausstattung der befragten Betriebe ist in der Zeitspanne von 1992 bis 1994 ein deutliches Betriebsgrößenwachstum zu erkennen, das die durch die Agrarreform bedingte zusätzliche Flächenstilllegung im Durchschnitt aller Betriebe nahezu ausgleicht und bei einzelnen Betriebsgruppen bzw. Regionen sogar überkompensiert. Bei einer Wachstumsrate von durchschnittlich 10 % nahm die LF um 15 ha/Betrieb und die AF um 13 ha/Betrieb zu. Gleichzeitig stieg die Stilllegungsfläche um 16 ha je Betrieb von 6 % auf 16 % der Ackerfläche.

Durch das starke Flächenwachstum der Betriebe und den Anbau nachwachsender Rohstoffe auf der Stillungsfläche (durchschnittlich 4 ha/Betrieb bzw. 18 % der Stillungsfläche) hat die bewirtschaftete Ackerfläche der Betriebe trotz zusätzlicher quasi-obligatorischer Flächenstillung seit 1992 um durchschnittlich 1 ha je Betrieb zugenommen.

Bezüglich der Flächennutzung sind zwar bei einzelnen Betriebsformen bzw. in einzelnen Regionen Veränderungen erkennbar, für den Durchschnitt aller Betriebe ergeben sich jedoch keine gravierenden Veränderungen. Während der Anteil des Getreide- und Ackerfütteranbaus an der Fruchtfolge im Durchschnitt geringfügig zurückgeht, gewinnt der Anbau von Eiweißpflanzen, Hackfrüchten und Silomais leicht an Bedeutung. Beim Ölsaatenanbau ergeben sich im Saldo keine Veränderungen, da der Rückgang des Ölsaatenanbaus für den Konsum durch den Anbau von Ölsaaten für Nichtnahrungsmittelzwecke genau kompensiert wird. Bis zum Jahr 2000 ist für 55 % der Befragten die weitere Ausdehnung der Ackerfläche ein vorrangiges Ziel. Einen verstärkten Einstieg in den Anbau nachwachsender Rohstoffe planen 32 % der Betriebe, die Aufforstung von Teilflächen kommt nur für 4 % der Betriebe in Frage.

## **2.4 Veränderungen in der Tierhaltung**

Insgesamt sind die Veränderungen in der Tierhaltung durch deutliche Spezialisierungs- und Wachstumstendenzen gekennzeichnet. Dies zeigt sich zum einen an einem rückläufigen Anteil der Tierhalter bei den einzelnen Tierhaltungsverfahren und zum anderen an den geplanten Bestandesausdehnungen bei den verbleibenden Tierhaltern.

Während die Milchherzeuger 1992 durchschnittlich noch 52 Kühe hielten, wurden die Bestände bis 1994 bereits um 15 % auf 60 Kühe/Betrieb ausgedehnt. Bis zum Jahr 2000 ist jedoch eine weitere Aufstockung der Bestände um 30 % auf 76 Kühe/Halter geplant. Bei den Futterbaubetrieben werden Bestandesvergrößerungen von 58 auf 81 Kühe/Betrieb, bei den Gemischtbetrieben von 45 auf 65 Kühe/Betrieb angestrebt.

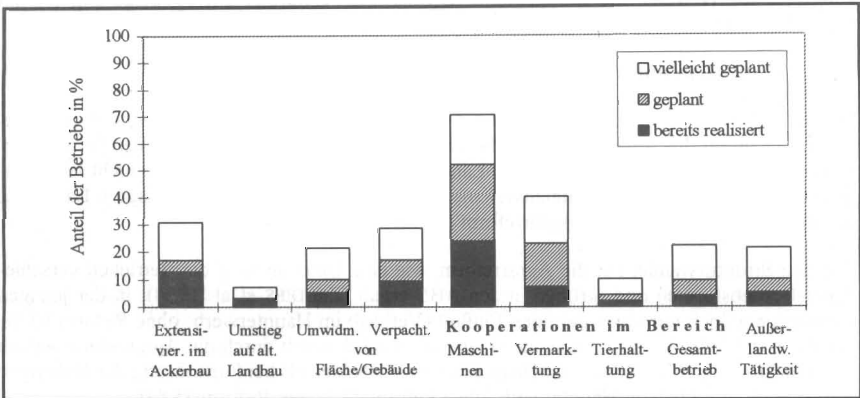
In der Rindfleischerzeugung verläuft das Wachstum insgesamt bei geplanten Bestandesvergrößerungen von 55 auf 64 Tiere/Halter und auch bei den Futterbaubetrieben von 62 auf 73 Tiere/Halter wesentlich moderater.

Dagegen werden die durchschnittlichen Mastschweinebestände bis zum Jahr 2000 voraussichtlich um 31 % von 482 auf 633 Plätze/Betrieb und die Zuchtsauenbestände um 42 % von 71 auf 101 Tiere/Betrieb ausgedehnt. Bei den Veredlungsbetrieben liegen die bis zu diesem Zeitpunkt angestrebten Bestandesgrößen bei 971 Mastschweinen und 142 Zuchtsauen.

## **2.5 Strategische gesamtbetriebliche Entwicklung**

Bezüglich der künftigen strategischen Betriebsentwicklung zeichnen sich sehr unterschiedliche Wege ab (Abbildung 2). Etwa drei Viertel der Befragten setzen auch in Zukunft auf die Einkommenserzielung innerhalb der Landwirtschaft. Jedoch sind es immerhin etwa 9 % der Betriebe, die bisher schon einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit nachgehen. Künftig werden weitere 4 % diese Möglichkeit zur Einkommenserzielung sicher nutzen und zusätzlich 11 % der Befragten die Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit für die Zukunft in Erwägung ziehen. Parallel dazu sehen knapp 30 % aller Befragten in der Vermietung bzw. Verpachtung landwirtschaftlicher Grundstücke oder Gebäude künftig eine Möglichkeit zur Einkommenserzielung. Eine Umwidmung landwirtschaftlicher Grundstücke oder Gebäude zur nicht landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Ferien auf dem Bauernhof etc. zieht künftig gut ein Fünftel (21 %) der Betriebe in Erwägung.

**Abbildung 2:** Geplante Veränderung der Betriebsorganisation bis zum Jahr 2000



Quelle: Eigene Erhebung

Innerhalb der landwirtschaftlichen Produktion zeichnet sich eine sehr starke Tendenz zur Kostensenkung durch unterschiedliche Formen der Kooperation zwischen den Betrieben ab. Fast drei Viertel aller Betriebe wollen ihre Fixkosten künftig durch verstärkte Zusammenarbeit im Maschinenbereich reduzieren. Dieser Trend äußert sich konkret bei Untersuchung der künftigen Mechanisierungspläne für z.B. verschiedene Ernteverfahren. Bei allen untersuchten Verfahren geht die Eigenmechanisierung zugunsten von Maschinengemeinschaften bzw. des Einsatzes von Lohnunternehmern oder Maschinenringen deutlich zurück.

Eine Zusammenarbeit im Bereich der Vermarktung strebt mit 40 % ebenfalls ein großer Teil der Landwirte an. Gegenüber Kooperationen in der Tierhaltung zeigen sich die Futterbaubetriebe mit einem Anteil von 16 % stärker aufgeschlossen als der Durchschnitt der Betriebe (10 %). In einem Zusammenschluß ganzer Betriebe sehen sogar 22 % der Befragten eventuell eine Möglichkeit zur künftigen Existenzsicherung.

Die Teilnahme an regionalen Extensivierungsprogrammen im Rahmen der Flankierenden Maßnahmen zur EU-Agrarreform erwägt insgesamt etwa ein Drittel der Betriebe.

## 2.6 Veränderung der Produktionsintensität im Weizen- und Rapsanbau

Bezüglich einer Veränderung der Produktionsintensität aufgrund eines durch die Agrarreform veränderten Produkt-/Faktorpreisverhältnisses zeigt sich, daß sich die Reaktionen der Betriebe bei den einzelnen ertragsteigernden Betriebsmitteln deutlich unterscheiden.

Während bis zur vollständigen Umsetzung der Agrarreformbeschlüsse (1995/96) im Weizenanbau nur gut ein Drittel (35 %) der befragten Landwirte eine Reduzierung der N-Düngung plant, wird der Herbizideinsatz von gut der Hälfte (56 %) und der Fungizideinsatz von fast zwei Dritteln (64 %) der Landwirte eingeschränkt. Einen negativen Einfluß dieser Aufwandsreduzierung auf den Ertrag erwarten jedoch nur 15 % der Betriebe. Obwohl je nach Maßnahme nur 7 - 11 % der Landwirte eine Steigerung der Intensität planen, rechnet fast ein Drittel der Befragten künftig mit Ertragssteigerungen. Insgesamt ist entsprechend dieser Ergebnisse nicht mit einer Reduzierung der speziellen Intensität im Weizenanbau zu rechnen. Die Aufwandsreduzierungen, die sich bei der N-Düngung im Durchschnitt auf 8 kg N/ha, beim Herbizideinsatz auf 13 DM/ha und beim Fungizideinsatz auf 25 DM/ha belaufen, sind eher Ausdruck eines effizienteren Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatzes als einer Senkung der speziellen Intensität. Bezüglich der Ertragsentwicklung werden aufgrund züchterischer Fortschritte sogar leichte Ertragssteigerungen in Höhe von durchschnittlich 1,5 dt/ha erwartet.



Für den Rapsanbau ergibt sich ein ähnliches Bild: Insgesamt beläuft sich die Aufwandsreduzierung wie im Weizenanbau auf etwa 50 DM/ha. Die erwartete Ertragssteigerung ist mit 0,4 dt/ha etwas schwächer als im Weizenanbau.

## 2.7 Motivation und Einschätzung der Landwirte

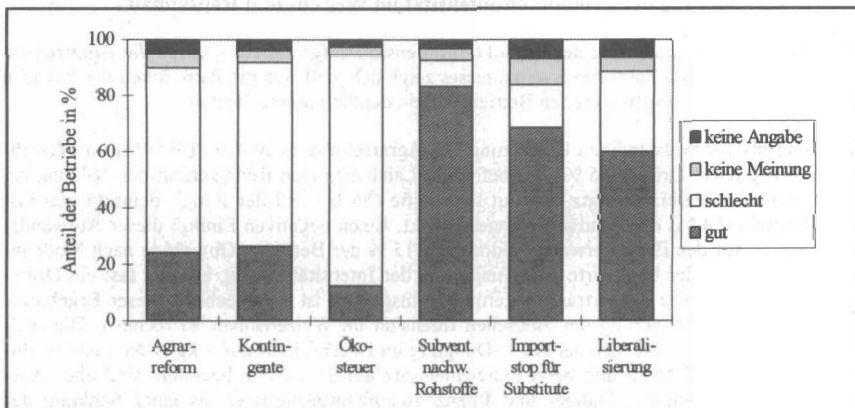
Insgesamt führen der hohe bürokratische Aufwand (1993: 8 Tage/Betrieb, 1994: 4 Tage/Betrieb), der durch die Agrarreform auf die Landwirte zukam, sowie die negativen Gewinnwirkungen, die sich nach Einschätzung der Landwirte auf 15 % belaufen, und die nicht leistungsorientierte Ausrichtung des Prämiensystems zu einer in der Mehrheit der befragten Landwirte negativen Beurteilung der EU-Agrarreform (66 %).

Auf den Strukturwandel hat die Agrarreform, wie eine Untersuchung bei Betrieben verschiedener Betriebsformen und -größen in den ABL ergab (ZEDDIES et al. 1994), in der jetzigen Generation jedoch nur einen geringen Einfluß (Verbleib im Haupterwerb: ohne Reform 93 %, mit Reform 87 %). In der kommenden Generation werden sich durch die Agrarreform jedoch 12 % mehr gegen den Verbleib im Haupterwerb entscheiden als bei Fortführung der bisherigen Agrarpolitik (Verbleib im Haupterwerb: ohne Reform 47 %, mit Reform 35 %).

Als alternatives agrarpolitisches Konzept zur Wiederherstellung eines Gleichgewichts auf den EU-Agrarmärkten plädiert mit 83 % die Mehrheit der Befragten für die verstärkte Erzeugung von Nahrungsmitteln, z.B. durch eine Subventionierung nachwachsender Rohstoffe (Abbildung 3). 68 % der Landwirte fordern einen Importstop für Substitute. Mit 60 % rangiert an dritter Stelle die Forderung nach einer stärkeren Liberalisierung der Märkte, wengleich der Anteil dieser Betriebe, die im Falle der Verminderung staatlicher Eingriffe und des Wegfalls der Beihilfen Getreidepreise in Höhe von 20 DM/dt in Kauf nehmen würden, lediglich bei 3 % liegt. Im Durchschnitt ziehen die befragten Landwirte der gegenwärtigen Agrarpolitik eine stärkere Liberalisierung und einen Verzicht auf Preisgleichszahlungen und prämierte Flächenstilllegung jedoch nur bis zu einem Getreidepreis von mindestens 32 DM vor.

Mit deutlichem Abstand in der Akzeptanz folgt das Konzept einer Kontingentierung weiterer Märkte, gefolgt von der Agrarreform, die nur von 24 % der Befragten ein positives Urteil erhält. Mit nur 12 % Befürwortern ist die Einführung einer Ökosteuer zur flächendeckenden Extensivierung als Maßnahme zur Bereinigung der Märkte bei den Landwirten am wenigsten beliebt.

Abbildung 3: Beurteilung verschiedener agrarpolitischer Konzepte durch die Landwirte



Quelle: Eigene Erhebung

### **3 Einkommens- und Strukturwirkungen der EU-Agrarreform und alternativer Politikmaßnahmen**

Aufbauend auf die im vorigen Abschnitt untersuchten, durch die Agrarreform induzierten Anpassungsreaktionen landwirtschaftlicher Betriebe bezüglich ihrer Produktions- und Betriebsstruktur, werden im folgenden zunächst die Einkommens- und Strukturwirkungen der Agrarreform auf EU-Ebene analysiert, um anschließend, nach einer Evaluierung dieser Effekte, alternative Politikmaßnahmen abzuleiten und deren intrasektorale Einkommens- und Verteilungswirkungen zu untersuchen.

Datengrundlage für diese Berechnungen sind Buchführungsergebnisse von 90 EU-Regionen für die Jahre 1990, 1991 und 1992. In Form von 1 810 Datensätzen gehen die Betriebsdaten von rund 4 Mio. Haupterwerbsbetrieben in der EU aggregiert nach Regionen, Betriebsformen und Betriebsgrößen in ein komparativ-statistisches Modell ein, mit Hilfe dessen die Auswirkungen verschiedener Politikszenerarien simuliert werden können.

#### **3.1 Internationale Effekte der EU-Agrarreform**

Während zunächst nur die direkten Auswirkungen der EU-Agrarreform ohne Anpassungsmaßnahmen der Betriebe untersucht werden, werden in einem zweiten Schritt die aus den empirischen Erhebungen absehbaren Anpassungsmaßnahmen der Betriebe an die EU-Agrarreform in das komparativ-statistische Modell integriert. In einem weiteren Schritt wird gezeigt, wie sich die durch die Agrarreform gesetzten Rahmenbedingungen für die einzelnen Mitgliedsländer seit 1992 durch drastische Wechselkursänderungen verändert haben und welche Einkommensänderungen sich im Extremfall daraus ergeben können.

Durch umfangreiche Auf- und Abwertungen der Grünen Kurse seit 1992 und die Ausgestaltung des agrimonetären Systems kommt es in einzelnen EU-Mitgliedstaaten zu deutlichen Veränderungen der Marktordnungspreise und Ausgleichszahlungen in nationaler Währung (Abbildung 4). Für die Aufwertungsländer Niederlande, Deutschland und Belgien ergeben sich bei den administrierten Marktpreisen im Vergleich zu 1992 zusätzlich zu der im Rahmen der Agrarreform festgesetzten Rückführung der Marktordnungspreise um 33 % weitere Preissenkungen in nationaler Währung. Gleichzeitig profitieren die Abwertungsländer von zum Teil wesentlich verminderten Preissenkungen oder sogar Preissteigerungen. Gleichzeitig steigen die Ausgleichszahlungen der Abwertungsländer in nationaler Währung um 1,5 bis 58 %, während sie in Hartwährungsländern durch Konstanthalten der Umrechnungskurse unverändert bleiben.

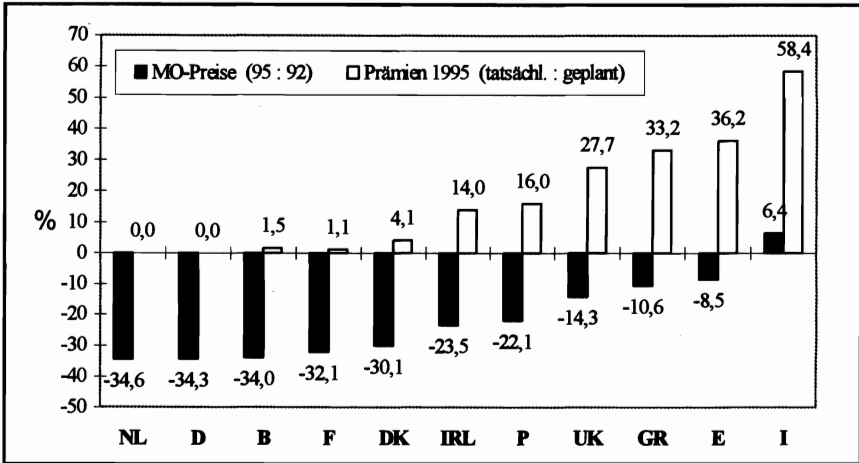
Während die Wechselkursänderungen bei den Ausgleichszahlungen voll zur Wirkung kommen, entwickeln sich die Marktpreise für Marktordnungsprodukte nicht immer parallel zu den Marktordnungspreisen. Zu einem gewissen Teil leiten sie sich jedoch von den administrierten Stützpreisen ab. Dieser liegt in Deutschland bei Getreide bei ca. 40 % (MANEGOLD 1995).

Sind Auf- bzw. Abwertungen in einzelnen Ländern mit De- bzw. Inflation im gleichen Umfang korreliert, führen Wechselkursänderungen nur zu einer geringen oder gar keiner Veränderung der Wettbewerbssituation. Allerdings kommt es nach CRAMON-TAUBADEL (1995) zumindest kurzfristig nicht immer zum Ausgleich dieser Wechselkursschwankungen durch die Preisentwicklung, da es selbst bei gesamtwirtschaftlich vorhandener entsprechender Inflation bzw. Deflation bei landwirtschaftlichen Betriebsmitteln nicht zwangsläufig zu Preissteigerungen bzw. Preissenkungen im gleichen Umfang kommen muß.

Des weiteren kann es auch, wie z.B. im Fall der DM durch ihre Bedeutung auf den internationalen Kapitalmärkten, auch bei relativ höheren Inflationsraten zu Aufwertungen gegenüber anderen Währungen kommen, was sich für die Landwirtschaft tendenziell in sinkenden Produktpreisen (zumindest bei Marktordnungsfrüchten) und steigenden Kosten niederschlägt.

Aus diesen Gründen führen Wechselkursänderungen zumindest kurzfristig fast immer zu Wettbewerbsvorteilen bzw. -nachteilen.

**Abbildung 4:** Rückgang der Marktordnungspreise von 1992 bis 1995 und wechselkursbedingte Erhöhung der Ausgleichszahlungen in nationaler Währung



Quelle: AGRA-EUROPE (mehrere Ausgaben); BMELF (1995); Landwirtschaftsministerien der EU-Mitgliedsstaaten (1995)

Ohne Berücksichtigung von Anpassungen der Betriebe ergeben sich durch die EU-Agrarreform EU-weit direkte Einkommensminderungen in Höhe von rund 5 % (Tabelle 1). Je nach Bedeutung des Marktfruchtbaus und der Betriebsgrößenstruktur fallen die Einkommenswirkungen für den Durchschnitt der Betriebe in den einzelnen Mitgliedsstaaten unterschiedlich aus. Durch Kosteneinsparungen bei Düngung und Pflanzenschutz in Höhe von 50 DM/ha bei den Marktordnungsfrüchten und Realisierung von Maßnahmen zur Fixkostensenkung in Höhe von 30 DM/ha LF könnte im Durchschnitt der Betriebe bereits ein Großteil der negativen Einkommenswirkungen der Agrarreform aufgefangen werden.

Berücksichtigt man den Einfluß der Wechselkursänderungen bei den Ausgleichszahlungen bei unverändertem Preis- und Kostenniveau und ohne Anpassungsmaßnahmen der Betriebe, vermindern sich die negativen Einkommenswirkungen der Agrarreform besonders für Großbritannien, Spanien, Italien und Portugal sehr deutlich. Die Einkommenssituation der Hartwährungsländer wie Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg und die Niederlande verändert sich dadurch nicht. Im Vergleich zu den Abwertungsländern werden sie jedoch relativ schlechter gestellt.

Geht man zusätzlich davon aus, daß sich die in den nationalen Marktordnungspreisen niederschlagenden Wechselkursänderungen zu einem Drittel auf die Marktpreise durchschlagen, die Betriebe Kosteneinsparungen entsprechend Variante 2 realisieren können und außerdem der Mindestflächenstilllegungssatz bei 10 % liegt, verbessert sich die Einkommenssituation der Landwirte in der EU im Durchschnitt um rund 5 % gegenüber der Situation vor Einführung der Agrarreform. Die Hauptgewinner sind dabei die britischen, spanischen und portugiesischen Landwirte.

**Tabelle 1:** Internationale Einkommenswirkungen der EU-Agrarreform (Einkommensänderung in %)

	Agrarreform von 1992	Varianten			
		1	2	3	4 <sup>a</sup>
	ohne Berücksichtigung der Anpassungen	mit Anpassung		ohne Anpassung	mit Anpassung (Variante 2)
		Kosteneinsparungen		Wechselkursänderungen berücksichtigt bei	
in den Betrieben und Wechselkursänderungen	50 DM/ha MOF <sup>b</sup>	50 DM/ha MOF <sup>b</sup> 30 DM/ha LF	Ausgleichszahlungen	Ausgleichszahlungen und Preise für Marktordnungsprodukte	
<b>EU (12)</b>	<b>-4,8</b>	<b>-3,2</b>	<b>-0,2</b>	<b>-1,8</b>	<b>+4,8</b>
Belgien	-2,8	-2,4	-1,2	-2,7	-1,0
Dänemark <sup>c</sup>	0,6	11,6	22,4	6,9	34,6
<b>Deutschland</b>	<b>-1,6</b>	<b>0,4</b>	<b>3,6</b>	<b>-1,6</b>	<b>4,4</b>
Frankreich	-7,6	-5,4	-1,9	-7,2	-0,2
Griechenland	-1,9	-1,2	-0,1	0,0	3,2
<b>Großbritannien</b>	<b>-14,1</b>	<b>-11,1</b>	<b>-3,2</b>	<b>-1,6</b>	<b>16,5</b>
Irland	0,7	1,2	6,7	1,8	8,5
<b>Italien</b>	<b>-4,9</b>	<b>-4,2</b>	<b>-2,8</b>	<b>-0,9</b>	<b>3,7</b>
Luxemburg	-2,5	-1,5	1,2	-2,3	1,5
Niederlande	-0,8	-0,7	0,3	-0,8	0,4
<b>Portugal</b>	<b>-0,4</b>	<b>1,4</b>	<b>7,3</b>	<b>1,4</b>	<b>10,0</b>
<b>Spanien</b>	<b>-4,2</b>	<b>-1,2</b>	<b>2,9</b>	<b>2,5</b>	<b>13,3</b>

<sup>a</sup> Mindestsatz für Flächenstilllegung auf 10 % reduziert.

<sup>b</sup> Marktordnungsfruchtfläche.

<sup>c</sup> Relative Einkommensänderung der Agrarreform überschätzt, da 1992 außergewöhnlich niedrige Einkommen (Dürre).

Quelle: Eigene Berechnungen

### 3.2 Intrasektorale Effekte alternativer Politikmaßnahmen

Hauptkritikpunkt an der Agrarreform ist der aufgrund der Produktionsbindung der Ausgleichszahlungen ungebrochene Produktionsanreiz. Außerdem bestehen durch die kulturart-spezifisch unterschiedliche Höhe der Ausgleichszahlungen und sonstigen Stützungen die auf den EU-Märkten bestehenden Preisverzerrungen und Fehlallokationen fort. Dies gilt ebenso für die Bereiche der Zucker- und Milchmarktordnungen, die nicht in die Agrarreform integriert wurden. Auch die Kleinerzeugerregelung wirkt einer optimalen Faktorallokation entgegen.

Zur Auflösung dieser Konflikte müßte die mit der Agrarreform begonnene Trennung von Markt- und Einkommenspolitik vollkommen umgesetzt werden, das heißt, die Ausgleichszahlungen müssen gänzlich von der Produktion entkoppelt werden.

Im Gegensatz zu der bisherigen Lösung, bei der die Ausgleichszahlungen an die einzelnen Betriebszweige gebunden sind, könnte als ein weiterer Schritt der Entkoppelung die Ackerfläche oder die gesamte Betriebsfläche als Bemessungsgrundlage für Prämien herangezogen werden. Als Endstufe der vollkommenen Entkoppelung der Ausgleichszahlungen von der Produktion wäre die Bindung der Zahlungen in Höhe des Betrages der Transferzahlungen zu einem bestimmten Zeitpunkt an die Person des Bewirtschafters zu diesem Zeitpunkt denkbar. Bei die-

ser Lösung wäre zwar das höchste Maß an Allokationseffizienz zu erreichen, gleichzeitig wären jedoch die gravierendsten Umverteilungswirkungen in Form einer Entwertung des Grundeigentums sowie eine deutliche Beschleunigung des Strukturwandels zu erwarten. Des Weiteren wären diese Alternativen in der Form variierbar, daß die Milchviehhaltung in das System von Ausgleichszahlungen integriert würde.

Dies sind Alternativen zur Weiterentwicklung der Agrarreform, die der Wissenschaftliche Beirat beim BML in einem derzeit bearbeiteten Gutachten diskutiert. Vom Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Universität Hohenheim wurden die Einkommens- und Verteilungswirkungen der oben beschriebenen Reformalternativen in einem komparativ-statischen Vergleich zur Situation vor der Agrarreform simuliert.

In der Tendenz entstehen bei jeder neuen Reformvariante gegenüber dem jetzigen Referenzsystem (Agrarreform von 1992) wieder neue Einkommensumverteilungen:

- Wird die Preisausgleichszahlung auf die gesamte AF oder LF umverteilt, ergeben sich zusätzliche, gravierende Einkommensnachteile für Marktfruchtbetriebe, denen Vorteile bei den Futterbaubetrieben gegenüberstehen.
- Werden die in den Milch- und Rindfleischmarktordnungen enthaltenen Stützungsbeträge auch auf die LF umgelegt und der Milchpreis entsprechend gesenkt, profitieren davon die Einkommen der Marktfruchtbetriebe, denen Nachteile bei Futterbau- und Rindermastbetrieben gegenüberstehen.
- Profitieren werden bei allen Varianten die Gemischtbetriebe, und zwar besonders bei Einbeziehung der Milchmarktordnung in das Prämiensystem; bei Betrieben mit unterdurchschnittlichen Milchleistungen und überdurchschnittlichem Futterflächenanteil werden die Einkommensminderungen überkompensiert.
- Die direkten Einkommensübertragungen werden bei Einbeziehung der Milchmarktordnung in das flächenbezogene Prämiensystem um etwa 100 % ansteigen.

Insgesamt zeigen die Berechnungen, daß jegliche auf mehr Allokationseffizienz- und Verwaltungsvereinfachung ausgerichtete Weiterentwicklung der Agrarreform mit beträchtlichen Einkommensumverteilungen einhergehen würde.

#### **4 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen**

Durch die EU-Agrarreformbeschlüsse von 1992 sind vor allem Marktfruchtbetriebe, größere Betriebe (oberhalb der Kleinerzeuerschwelle), Betriebe auf guten Standorten und mit erfolgreichen Betriebsleitern direkt am stärksten betroffen. Diese direkten Einkommenseffekte der Agrarreform können jedoch durch geeignete einzelbetriebliche Anpassungsmaßnahmen in unterschiedlichem Umfang kompensiert werden.

Die Hauptverlierer der Agrarreform sind die Haupterwerbsbetriebe mittlerer Größe, deren „Grandes-Cultures“-Fläche in der Regel oberhalb der Kleinerzeuerschwelle liegt, bei denen die Produktpreissenkungen und Einkommensverluste durch Flächenstilllegung, bei in der Regel überdurchschnittlichen Erträgen, nicht durch die pauschalierten Ausgleichszahlungen kompensiert werden und deren Spielraum zur Fixkostensenkung aufgrund relativ kleiner innerbetrieblicher Strukturen und stark begrenzter Wachstumsmöglichkeiten sehr gering ist.

Im Gegensatz dazu gehören die flächenreichen Betriebe auf schlechten Standorten zu den Gewinnern der Agrarreform. Positiv wirkt sich für sie das pauschale Prämiensystem aus, durch das ihre Erlösminderungen bei unterdurchschnittlichen Erträgen überkompensiert werden. Weitere Vorteile ergeben sich für größere Betriebe durch die unabhängig von der Betriebs-

große konstante Höhe der Flächenprämien bei der in größeren Betrieben realisierbaren Kostendegression und die wesentlich ausgeprägteren Möglichkeiten zur Anpassung der Fixkosten z.B. an die durch die Flächenstilllegung verringerte produktive Anbaufläche.

Auf den Strukturwandel wirkt sich die Agrarreform durch die Gewährung direkter Beihilfen zwar wesentlich schwächer aus als eine vollkommen liberalisierte Agrarpolitik, im Vergleich zum bisherigen Preisstützungssystem ist jedoch durchaus eine Beschleunigung des Strukturwandels, insbesondere bei den bisher erfolgreichen Haupterwerbsbetrieben mittlerer Größe, zu erwarten, was sich jedoch erst im Rahmen der Generationsfolge äußern wird.

Ein weiteres Problem im Zusammenhang mit dem Prämiensystem im Rahmen der EU-Agrarreform und der Ausgestaltung des agrimonetären Systems ergibt sich durch zunehmende Wechselkursänderungen. Zumindest temporär kommt es dadurch für einzelne EU-Mitgliedsstaaten zu deutlichen Wettbewerbsvorteilen bzw. -nachteilen. Soll dieser Einfluß ausgeschaltet werden, sind ständig neue Korrektur- und Anpassungsmaßnahmen notwendig, die zu einem immer komplizierteren System und einem Übermaß an Bürokratisierung führen.

Deutliche Allokationsgewinne und Verwaltungsvereinfachungen sind, wie der Vergleich verschiedener Reformalternativen zeigt, nur erzielbar, wenn die Prämien stärker von der Produktion entkoppelt und auch die Milch- und Zuckermarktordnungen reformiert werden, was jedoch zu neuen Einkommensumverteilungen führen wird.

### **Summary**

The reform of the Common Agricultural Policy (CAP) in 1992 mostly affects directly crop production farms, bigger farms (simplified scheme for small farms), farms on rich land, and successful farmers. Individual measures for farm adjustment can help to reduce those income losses to different extents.

Full-time farmers with middle-size farms suffer most under the conditions of the reform. As they usually obtain higher yields than the average, their income losses caused by price reduction are not compensated by the global arable area payments on the one hand, and on the other hand their opportunity costs of setting land aside are higher than the set-aside payments they receive. In addition, these farms are too big to profit from the simplified scheme and too small to be able to realize sufficient adjustment by decreasing fix costs.

On the opposite, large farms on relatively poor land belong to the winners of the reform. Because of low yields their income losses caused by price reduction and set-aside are often over-compensated by the global payment system. Further advantages result from the constant level of per-hectare payments independent of farm size, as larger farms can realize certain economies of scale and profit much more from possibilities to adjust fix costs, for instance to reduced productive acreage as crop land in relation to set-aside.

Compared to the recent price supporting system of the EU the reform of the CAP will lead to an acceleration of structural changes in the agricultural sector, which mostly concern the middle-sized full-time farms. But the consequences will hardly become obvious before the generation change.

A further problem concerning the system of direct payments, introduced in the EU with the reform of the CAP, in connection with the agro-monetary system results from increasing amplitudes in exchange rates between European currencies. The related advantages and disadvantages in competition between farmers of different member states of the EU can be immense, at least temporarily. If such changes in competition shall be excluded, the system of bureaucracy becomes more and more complicated by implementing new corrective terms.

As a comparison between different reform alternatives depicts, distinct gains in resource allocation and simplifications in administration can only be obtained, if payments are more decoupled from production and milk and sugar market regulations are reformed, too; this, however, will result in another income re-distribution.

## Literaturverzeichnis

AGRA-EUROPE (versch. Jgg.): *Grüne Kurse*

BMELF (1995): *Die europäische Agrarreform*. Bonn

CRAMON-TAUBADEL, S. VON (1995): *Wenn Wechselkurse schwanken*. In: DLG-Mitteilungen, Nr. 5, S. 70-71

DIEKMEIER, R.; KÜHLMANN, D.; KÖHNE, M. (1994): *Auswirkungen der EG-Agrarreform auf die Einkommen und die Entwicklungsperspektiven landwirtschaftlicher Betriebe: eine empirische Analyse*. Frankfurt am Main (Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 8) S. 15-96

FRENZ, K.; MANEGOLD, D.; UHLMANN, F. (1995): *EU-Märkte für Getreide und Ölsaaten*. Münster-Hiltrup (Schriftenreihe des BMELF, Reihe A: Angewandte Wissenschaft 439)

GORN, P.; HERMANN, R.; WAGNER, P. (1994): *Betriebswirtschaftliche und Gesamtwirtschaftliche Analyse von Verteilungswirkungen der künftigen Agrarpolitik nach der EG-Agrarreform*. Frankfurt am Main (Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 8) S. 197-256

HARTMANN, M.; HOFFMANN, M.; SCHMITZ, P. M. (1994): *Allokations- und Verteilungswirkungen der EG-Agrarreform*. Frankfurt am Main (Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 8) S. 257-318

HENRICHSMEYER, W.; WIGGERS, P.; WEINGARTEN, P. (1993): *Konsequenzen der Brüsseler Agrarreformbeschlüsse für die Agrarwirtschaft und künftige Gestaltung der Landnutzungs politik in Nordrhein-Westfalen*. Bonn: Institut für Agrarpolitik, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie (Forschungsberichte 1)

KLEINHANSS, W.; KÖGL, H. (1995): *Auswirkungen der EU-Agrarreform in Betrieben mit Marktfruchtbaue und Rindfleischherzeugung*. Stuttgart (Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. 31) S. 229-241

KOESTER, U. et al. (1994): *Einkommensumverteilungen zwischen Betriebstypen und Regionen durch die künftige Agrarpolitik der Europäischen Union*. Frankfurt am Main (Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 8) S. 145-195

LANDWIRTSCHAFTSMINISTERIEN DER EU-MITGLIEDSTAATEN (1995): *Regionalisierungspläne im Rahmen der Agrarreform*. (Unveröffentlichte Manuskripte)

MANEGOLD, D. (1995): *Das agrimonetäre System der EU*. (Unveröffentlichtes Manuskript)

WAGNER, P. (1995): *Konsequenzen für die Projektion von Politikmaßnahmen bei Annahme unterschiedlicher Produktionsfunktionen*. Stuttgart (Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. 31) S. 389-404

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BML (1995): *Weiterentwicklung der EU-Agrarreform*. (Gutachten in Vorbereitung)

ZEDDIES, J.; FUCHS, C.; GAMER, W.; SCHÜLE, H.; ZIMMERMANN, B. (1994): *Verteilungswirkungen der künftigen EU-Agrarpolitik nach der Agrarreform unter besonderer Berücksichtigung der direkten Einkommenstransfers: dargestellt auf der Grundlage von Buchführungsergebnissen und Betriebsbefragungen*. Frankfurt am Main (Schriftenreihe der Landwirtschaftlichen Rentenbank 8) S. 97-143