

Ex-Post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) im Förderzeitraum 2000 bis 2006

Länderübergreifender Bericht



Verfasser:

Bernhard Forstner (Einzelbetriebliche Wirkungen)
Angela Bergschmidt (Umwelt und Tierschutz)
Walter Dirksmeyer (Gartenbau und Diversifizierung)
Henrik Ebers (Einzelbetriebliche Wirkungen)
Antje Fitschen-Lischewski (Einzelbetriebliche Wirkungen)
Anne Margarian (Strukturelle und regionale Wirkungen)
Jan Heuer (Datenmanagement)

Institut für Betriebswirtschaft
Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 50
38116 Braunschweig

Ansprechpartner: Bernhard Forstner
Tel: 0531 596-5233
E-mail: bernhard.forstner@vti.bund.de

Braunschweig, Februar 2009

Vorbemerkung von Bund und Ländern zur Ex-Post-Evaluation 2000-2006

Aus Sicht der Länder bestehen grundsätzliche fachliche Bedenken aus folgenden Gründen:

Bezüglich des Schwerpunktes der Untersuchung wurden wichtige Themen wie die „Verbesserung der Arbeitsbedingungen“ und der „Produktqualität“ mit Hinweisen auf „Kuppelprodukte“ nicht untersucht. Die „Verbesserung des Tierschutzes“ wurde zudem nur im Rahmen einer telefonischen Betriebsleiterbefragung erhoben. Hingegen wurde dem Bereich „Strukturentwicklung“ ein sehr breiter Raum eingeräumt.

Der Bereich der Wachstumshemmnisse und Mitnahmeeffekte wurde angesichts der vorliegenden unsicheren Datenlage u.U. überbewertet.

Hinsichtlich der Förderwirkungen findet die Tatsache, dass wichtige Ergebnisse der Zwischenbewertung umgesetzt wurden, kaum Erwähnung. Die wesentlich weitergehenden Empfehlungen des Endberichts (Fokussieren von zu fördernden Investitionen nach Zielen/ Regionen oder Abschaffen der Förderung) sind insofern überraschend.

Bei der Beurteilung der Einkommenswirkung werden Vergleiche zur Einkommensentwicklung der Testbetriebe gezogen. Dabei bleibt sowohl der hohe Anteil der AFP-geförderten Testbetriebe als auch die Tatsache, dass die Testbetriebe aufgrund des größeren Abstandes zur Investition die Produktionsreserven besser ausschöpfen konnten, unberücksichtigt. Daneben finden die methodischen Brüche bei der Ermittlung der Einkommenswirkung (AFP-Betriebe vorher: Betriebsentwicklungsplan mit durchschnittlichen Werten; nachher: Buchführung) keinen Niederschlag in der Wertung der Einkommensentwicklung.

Die Aussagen zur agrarstrukturellen Entwicklung bzw. die Auswirkungen auf den regionalen Arbeitsmarkt sind in weiten Teilen nicht nachvollziehbar. Insbesondere fehlt eine Auswertung der Auswirkungen der durchgeführten Investitionen in Höhe von 5,4 Mrd. € auf die vor- und nachgelagerten Bereiche der Landwirtschaft sowie eine Darstellung, dass die Investitionen überwiegend in strukturschwachen sowie sonstigen ländlichen Regionen durchgeführt wurden.

Die Empfehlung, die Investitionsförderung stärker auf die Bereitstellung öffentlicher Güter wie den Tier- und Umweltschutz zu konzentrieren, widerspricht den Aussagen des vTI bzgl. der Kuppelprodukte. Der Verweis des vTI auf das notwendige Zusammenspiel der unterschiedlichen Politikinstrumente ist angesichts der Tatsache, dass dies in vielen Ländern bereits praktiziert wird, nicht nachvollziehbar. Zudem stellt sich die Frage, warum dies nicht untersucht wurde.

Aus den vorstehend beispielhaft aufgeführten Punkten ist eine gewisse Distanz zwischen den Evaluationsergebnissen und der Wahrnehmung des Bundes und der Länder über die Agrarinvestitionsförderung zu erkennen.

Zusammenfassung

Die vorliegende Ex-post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) im Zeitraum 2000 bis 2006 nimmt unter gezielter Schwerpunktsetzung inhaltlich auf die zentralen Bewertungsfragen der Europäischen Kommission Bezug. Neben den Fragen zur Entwicklung von Einkommen, Produktivität, Diversifizierung, Tier- und Umweltschutz in den geförderten Betrieben wird die Frage nach den sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der Förderung behandelt. Die in einigen Ländern außerhalb der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) angebotenen zusätzlichen Landesmaßnahmen zur einzelbetrieblichen Investitionsförderung werden in dieser Studie nicht untersucht. Es ist zu beachten, dass die ab 2007 erfolgten Änderungen der AFP-Förderung nicht in die Analyse und Bewertung eingehen, sondern lediglich bei den Empfehlungen berücksichtigt werden.

Förderziele des AFP

Die GAK-Fördersätze enthielten ein umfangreiches Zielbündel, das die Länder bei der Formulierung der Landesrichtlinien unverändert übernommen haben, ohne die Möglichkeiten einer eigenen Schwerpunktsetzung zu nutzen. Auch in der Bewilligung gab es nur in Ausnahmefällen zielgerichtete Kriterien zur Auswahl förderwürdiger Betriebe etwa nach Erfolgslage oder Region. Die mangelnde Hierarchisierung der Ziele, die fehlende Einordnung in den Kontext der Probleme, auf die reagiert werden soll, sowie die mögliche Konkurrenz zwischen den vielfältigen Förderzielen stellten für eine zielgerichtete Implementierung der Maßnahme ein Problem dar. Eine klarere Schwerpunktsetzung ist offensichtlich auf Grund der vielfältigen Interessen der Beteiligten im politischen Prozess schwierig.

Finanzmittel und Output

Für die im AFP in Deutschland bewilligten Förderfälle entstanden in den Jahren 2000 bis 2006 öffentliche Ausgaben in Höhe von 1,3 Mrd. Euro. Damit wurden in diesem Zeitraum 43.385 Fälle gefördert, von denen gut 67 % den sogenannten Kleinen Investitionen mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von bis zu 100.000 Euro zuzuordnen sind. Das geförderte Investitionsvolumen betrug insgesamt 5,4 Mrd. Euro, wobei der Schwerpunkt der Förderung bei Rinderställen (38 %) und Schweineställen (11 %) lag. Auf Maschinen und Geräte der Außenwirtschaft entfielen 6 %, und auf die Diversifizierung 9 % des geförderten Investitionsvolumens.

Daten

Die vorliegenden sekundärstatistischen Daten der geförderten Betriebe (Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung) waren im Hinblick auf Inhalt, Vollständigkeit und formelle Homogenität unzureichend, was einen unverhältnismäßig großen Arbeitsaufwand in der Evaluation verursachte. Letztlich konnten nur 45 % der relevanten Förderfälle in Vorher-Nachher- sowie Mit-Ohne-Vergleichen ausgewertet werden. Die problematische Datenlage erschwerte die durchgeführten Auswertungen erheblich und verhinderte spezifische Untersuchungen in einigen Bereichen. Die Datenengpässe waren in den neuen Ländern besonders prekär, da hier nur sehr wenige Förderfälle der in dieser Untersuchung zentralen Bewilligungsjahre 2000 bis 2002 verfügbar waren.

Insbesondere die Erfolgsanalyse war aufgrund von Datenmängeln und des kurzen Betrachtungszeitraums¹ mit erheblichen Einschränkungen hinsichtlich der Aussagekraft der Ergebnisse verbunden. In einer Analyse der Testbetriebsergebnisse im Hinblick auf Einkommens- und Struktureffekte größerer Investitionen zeigte sich, dass drei bis vier Jahresabschlüsse, die mindestens einen Abstand von zwei Jahren zum Investitionsabschluss aufweisen für solche Berechnungen erforderlich sind. Die zehnjährige Auflagenbuchführung ab dem Bewilligungszeitpunkt ist somit Voraussetzung für aussagekräftige Analysen in diesem Bereich.

Als Ergänzung zu den Förderdaten wurden eigene Erhebungen durchgeführt, darunter eine schriftliche Betriebsleiterbefragung bei geförderten Betrieben zu den Bereichen Landwirtschaft und Direktvermarktung, eine telefonische Betriebsleiterbefragung zum Tierschutz und eine Beraterbefragung zu betrieblichen Strategien und zur Agrarstrukturentwicklung.

Investitionshemmnisse und Mitnahmeeffekte

Die (Fremd-)Finanzierung von Investitionen wurde von der Mehrzahl der befragten Betriebsleiter nicht als problematisch erachtet. Als zentrale Hemmnisse für künftige Wachstumsinvestitionen wurden im Bereich Landwirtschaft Flächenverfügbarkeit und hohe Pachtpreise, und in der Direktvermarktung die Arbeitsüberlastung angesehen. Diese Aspekte können durch das AFP jedoch kaum positiv beeinflusst werden, was die Relevanz der Förderung verringert.

Die AFP-Förderung enthält Mitnahmeeffekte. Aus einer Betriebsleiterbefragung geht hervor, dass 16 % der Landwirte nach eigener Einschätzung ohne AFP in völlig identischer Weise investiert und rund ein Drittel die Investition später oder in mehreren Schritten durchgeführt hätten. Lediglich 10 % der Betriebsleiter hätten ohne AFP ganz auf eine

¹ Zwei Jahresabschlüsse, die einen Abstand von ein bis zwei Jahren zum Abschluss der Investitionsdurchführung aufwiesen.

Investition verzichtet oder in einem anderen Bereich investiert. Dagegen hätten 10 % der Befragten ohne AFP sogar größere Investitionen durchgeführt als sie es mit Förderung taten. Diese Einschätzungen der Betriebsleiter sind vorsichtig zu interpretieren, weil die aktuelle Un-/Zufriedenheit mit der durchgeführten Investition sowie die Aussicht auf eine künftige Förderung einen Einfluss auf die Antworten der Betriebsleiter haben können.

Förderwirkungen

Die Analyse der **Einkommensentwicklung** hat keine eindeutigen Ergebnisse hervorgebracht. Während der Großteil der befragten Betriebsleiter mit der Entwicklung ihres Einkommens nach der Durchführung der geförderten Investition (sehr) zufrieden war, haben sich die Gewinne der Betriebe auf der Basis der Jahresabschlüsse im Zuge der geförderten Investitionen im Vorher-Nachher-Vergleich nur teilweise positiv entwickelt. Bezogen auf die rückläufige Anzahl der Familien-Arbeitskräfte (FamAK) resultiert jedoch dennoch eine positive Gewinnentwicklung. Im Vergleich mit strukturell ähnlichen Testbetrieben ist das ordentliche Ergebnis der geförderten Betriebe wiederum in den meisten Ländern weniger positiv. Auf der Basis der ausgewerteten Förderdaten konnte jedoch kein Zusammenhang zwischen Förderhöhe und Gewinn festgestellt werden. Zwar kann eine positive Wirkung des Investitionsverhaltens auf die Einkommensentwicklung belegt werden, nicht aber ein Einfluss der AFP-Förderung.

Deutliche Verbesserungen können bei der **Arbeitsproduktivität** nachgewiesen werden. Ein Anstieg der Milchkuhbestände und der Milchquote auf betrieblicher Ebene belegt den Kapazitätseffekt der geförderten Investitionen. Dieser zeigt sich nicht nur im Vorher-Nachher-Vergleich, sondern in den meisten Ländern auch im Verhältnis zu strukturell ähnlichen Testbetrieben. Sowohl die Arbeitsbedingungen als auch die Produktqualität haben sich nach Aussage der Mehrheit der befragten Betriebsleiter im Zuge der geförderten Investitionen verbessert. Diese Effekte sind jedoch in vielen Fällen als Nebeneffekte der Hauptinvestitionswirkungen (sog. Kuppelprodukte) zu sehen.

Hinsichtlich der **Tiergerechtheit** besteht ein differenziertes Bild. Sowohl bei den Mastschweinen als auch in der Milchkuhhaltung wurde vermehrt in rationelle Stallhaltungssysteme investiert, bei den Mastschweinen in Ställe mit Vollspaltenbuchten und in der Milchkuhhaltung verstärkt in Laufstallhaltungen. Die neuen Mastschweinställe führen im Hinblick auf den Aspekt Tierverhalten der Tiergerechtheit zu einer Verschlechterung. Die Zuschüsse für eine besonders tiergerechte Haltung wurden hier nur zu einem geringen Anteil in Anspruch genommen. Anders ist die Lage bei den Milchkühen, wo die Ausgangssituation weniger problematisch war und die Zuschüsse für besonders tiergerechte Haltungssysteme in den meisten Fällen gewährt wurden. Die realisierten Milchviehställe entsprechen aber weitgehend dem Stand der Technik und sind auch ökonomisch vorteilhaft. Die verbesserte Tiergerechtheit infolge der Umstellung von Anbinde- auf Laufstall-

haltung in den Milchviehbetrieben ist daher ein Kuppelprodukt der zentralen Investitionsziele Einkommenssteigerung bzw. -sicherung und Wachstum.

Im Hinblick auf den **Umweltschutz** stellt die Maschinenförderung kein erfolgreiches Konzept dar, weil die Förderung weitgehend (Erosionsschutz) oder sogar völlig (Pflanzenschutz) wirkungslos ist. Für eine Quantifizierung der AFP-Wirkungen auf Klimaschutz und die Reduktion von Ammoniak-Emissionen fehlten geeignete Daten. Für den Klimaschutz gilt jedoch, dass die mangelnde Einbettung der AFP-Förderung in existierende Klimaschutzpolitiken (EEG, Emissionshandel) die Effizienz erheblich einschränkt.

Die Analyse der Entwicklung der **Agrarstruktur** zeigt, dass das AFP kaum strukturelle Wirkungen in dem Sinne entfaltet, dass etwa Regionen mit agrarstrukturellen Defiziten den Anschluss an andere Regionen finden. Der Einfluss der AFP-Förderung auf die regionale Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung ist gering und die Wirkungsrichtung nicht eindeutig. Zwar unterscheiden sich die Analyseergebnisse in den Untersuchungsregionen Nord, Süd und Ost, doch die wesentlichen Zusammenhänge bleiben prinzipiell gültig. Daher ist eine unfokussierte Verteilung der Fördermittel aus Sicht der Regionalentwicklung ineffizient. Von Bedeutung für die Strukturwirkungen der Förderung sind insbesondere die regionalen strukturellen Bedingungen, die für eine gezielte Strukturentwicklung sehr differenzierte Ansätze notwendig machen.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass aus den Wirkungen der geförderten Investitionen (Bruttowirkungen) nicht direkt auf die Wirkung der Förderung (Nettowirkung) geschlossen werden kann, weil zum Beispiel die Investitionen zum großen Teil auch ohne Förderung, wenn auch teilweise kleiner und später, durchgeführt worden wären. Darüber hinaus können Überwälzungs- und Verdrängungseffekte die eigentlichen Förderwirkungen beeinflussen.

Empfehlungen

Aus den Analysen geht hervor, dass das AFP wenig zielgerichtet eingesetzt wurde (mangelnde Relevanz und Effektivität) sowie Mitnahmeeffekte verursachte (mangelnde Effizienz). Ein Zusammenhang von AFP und Investitionswirkungen konnte nicht identifiziert werden. Die Analyseergebnisse sind aufgrund der relativ kurzen Betrachtungsperiode und der Defizite bei der Datengrundlage jedoch besonders im Bereich der Einkommens- und Produktivitätseffekte in ihrer Aussagekraft begrenzt. Dennoch können im Zusammenspiel mit grundsätzlichen Überlegungen einige generelle Empfehlungen abgeleitet werden.

In der neuen Förderperiode 2007 bis 2013 wurden einige wesentliche Änderungen bei der Agrarinvestitionsförderung vorgenommen, die zum Teil in den kurzfristig ausgerichteten Empfehlungen der aktualisierten Zwischenbewertung des AFP enthalten waren. Zu nennen sind hier vor allem die Umstellung der Zinsverbilligung auf Zuschussförderung, die weit-

gehende Einstellung der Maschinenförderung und die Anhebung des förderfähigen Mindestinvestitionsvolumens. Durch das kumulative Angebot an Instrumenten (z.B. Zuschuss und Bürgschaft) sowie die mangelnde Ausrichtung der Förderung auf zentrale Problembe- reiche kann das Ziel einer problemadäquaten Strukturförderung allerdings nicht erreicht werden.

Es wird daher weiterhin empfohlen, die Investitionsförderung stärker auf wenige zentrale Probleme zu fokussieren und die hierfür geeigneten Instrumente zu prüfen und anzuwen- den. Der Bund besitzt hier einen Gestaltungsspielraum, den er in Zukunft stärker nutzen sollte. In diesem Sinn könnten die Bereitstellung öffentlicher Güter (via Tier- und Um- weltenschutz) und auch die Beseitigung gravierender agrarstruktureller Defizite Förderziele darstellen.

Investitionen für die Bereitstellung öffentlicher Güter können durch Zuschüsse gefördert werden. Dabei ist zu beachten, dass eine Reihe von Zielen nicht allein durch die Investiti- onsförderung erreicht werden können, sondern ein Zusammenspiel unterschiedlicher Poli- tikinstrumente wie etwa laufende Prämienzahlungen, Anpassungen des Ordnungsrechts, Bildungsmaßnahmen etc. notwendig sein kann. So kann bspw. eine Verbesserung der Tiergerechtheit bei Mastschweinen nicht allein durch die Investitionsförderung erreicht werden, da auch die variablen Kosten der Produktion in tiergerechten Ställen höher sind als in den konventionellen „Vollspaltenbuchten“.

Eine Fördermaßnahme speziell zur Behebung struktureller Defizite kann aus Sicht der Evaluatoren nur dann erfolgreich sein, wenn das jeweilige Defizit sachlich, zeitlich und regional klar abgegrenzt und dessen Behebung zentrales Förderziel ist, ohne andere Poli- tikziele (v. a. verteilungspolitische Komponenten) damit zu verbinden. In der Praxis führt dies in der Regel zum Ausschluss der großen Mehrheit der Betriebe von einer Förderung, weshalb entsprechende Fördergrundsätze im politischen Prozess meist verwässert und in ihrer Effizienz stark eingeschränkt oder sogar völlig konterkariert werden.

Die Gewährung von Investitionszuschüssen ist aus Sicht der Evaluatoren generell proble- matisch, weil die Gefahr besteht, dass durch die einseitige Begünstigung des Faktors Kapi- tal Fehlanreize hinsichtlich der Investitionen gesetzt werden. Zur Förderung rentabler Investitionen wäre im Fall einer mangelnden Finanzierbarkeit die Bereitstellung staatli- cher Bürgschaften ein geeignetes Instrument. Auf diese Weise könnte sichergestellt wer- den, dass Betriebe rentable Investitionen trotz fehlender Kreditsicherheiten finanzieren können und gleichzeitig unrentable Investitionen nicht durch Kapitalverbilligung rentabel „gemacht werden“. Die Bürgschaften haben den Vorteil, dass Mitnahmeeffekte aufgrund des vergleichsweise geringen Subventionswertes nicht zu erwarten sind und die Faktor- kosten nur geringfügig verzerrt werden.

Wenn sich das politische Handeln künftig stärker daran orientiert, die Förderung an wenigen klaren Prioritäten auszurichten, könnten für diese spezifisch angepasste Interventionen entwickelt werden. Dies ist zwar im politischen Abstimmungsprozess mit den verschiedenen Interessensgruppen möglicherweise schwer durchsetzbar, eröffnet aber die Chance, landwirtschaftliche und gesellschaftliche Probleme effektiv und effizient anzugehen.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	i
Inhaltsverzeichnis	I
Verzeichnis der Abbildungen	III
Verzeichnis der Tabellen	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Untersuchungsauftrag	1
2 Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung	2
2.1 Ziele der Agrarinvestitionsförderung	2
2.2 Wesentliche Änderungen der AFP-Fördergrundsätze 2000-2006	4
3 Untersuchungsdesign	7
4 Daten	10
4.1 Förderdaten	10
4.1.1 GAK-Berichterstattung	11
4.1.2 Bewilligungsdaten	11
4.1.3 Investitionskonzepte	12
4.1.4 Auflagenbuchführung	14
4.2 Sekundärstatistische Daten	17
4.2.1 Testbetriebsnetz	17
4.2.2 Vergleichsdaten des ZBG	17
4.2.3 Sonstige Sekundärdaten	18
4.3 Eigene Erhebungen – Primärdaten	18
4.3.1 Schriftliche Betriebsleiterbefragung – Landwirtschaft, Direktvermarktung und Gartenbau	19
4.3.2 Telefonische Betriebsleiterbefragung – Tierschutz	20
4.3.3 Beraterbefragung	21
4.4 Fazit und Empfehlungen	22
5 Finanzieller Aufwand	24
6 Umfang und Struktur der Förderung (Output)	25

7	Rahmenbedingungen 2000 bis 2006	31
7.1	Agrarpolitische Rahmenbedingungen	31
7.2	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	32
8	Kapitelspezifische Fragen der Kommission	35
8.1	Fragenübergreifende Wirkungen	35
8.1.1	Mitnahmeeffekte	35
8.1.2	Überwälzungseffekte	38
8.1.3	Verdrängungseffekte	39
8.1.4	Investitionshemmnisse	40
8.2	Einzelbetriebliche Wirkungen	42
8.2.1	Wirkung auf das Einkommen	43
8.2.2	Rationalisierung	49
8.2.3	Produktqualität	51
8.2.4	Arbeitsbedingungen	52
8.3	Diversifizierung	53
8.4	Gartenbau	55
8.5	Externe Effekte	61
8.5.1	Schutz von Umweltgütern	61
8.5.2	Tiergerechte Haltungsformen	69
9	Arbeitsmarkteffekte und agrarstrukturelle Wirkungen der AFP-Förderung	76
9.1	Bestimmungsgründe der Mittelverteilung	77
9.2	Regionalwirtschaftliche Effekte	79
9.3	Zusammenhang zwischen Förderung und betrieblicher Entwicklungsstrategie	81
9.4	Der Einfluss der Förderung auf die regionale Produktionsintensität	83
9.5	Fazit	84
10	Rahmenbedingungen ab 2007	86
10.1	Rahmenbedingungen der Milchproduktion	86
10.2	AFP-Förderung ab 2007	89
11	Fazit und Empfehlungen	91
	Literatur	95

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 2.1:	Beispiel für regionale Problemstrukturen und Zielprioritäten	3
Abbildung 6.1:	Anzahl bewilligter Förderfälle und förderfähige Investitionsvolumina im AFP in Deutschland nach Großen und Kleinen Investitionen (2000 bis 2006)	25
Abbildung 6.2:	Investitionsvolumina nach Investitionsbereichen in den Bundesländern (2000 bis 2006)	28
Abbildung 7.1:	Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe nach Produktionsrichtungen in Deutschland (WJ 1999/00 bis 2006/07)	33
Abbildung 7.2:	Entwicklung des Konjunkturbarometers Agrar und des EZB-Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte (2000 bis 2007)	34
Abbildung 8.1:	Wesentliche Investitionshemmnisse aus Sicht der befragten Betriebsleiter (maximal drei Nennungen)	40
Abbildung 8.2:	Zufriedenheit der befragten Betriebsleiter vor und nach Durchführung der geförderten Investitionen	43
Abbildung 8.3:	Faktorausstattung und Faktorproduktivität von Milchviehbetrieben in Westdeutschland	49
Abbildung 8.4:	Wesentliche Investitionshemmnisse im Zierpflanzenbau in Hamburg und Sachsen	57
Abbildung 8.5:	Wirkungen der geförderten Investitionen im Zierpflanzenbau nach Meinung der Betriebsleiter	58
Abbildung 8.6:	Gewinn je Betrieb vor und nach Durchführung der geförderten Investitionen im Zierpflanzenbau in Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Deutschland	59
Abbildung 8.7:	Maschinenförderung in Deutschland, Daten aus der GAK-Bericht-erstattung und Förderdaten (IK und Bewilligungsdaten der Länder)	62
Abbildung 8.8:	Haltungsverfahren/Ställe für Milchvieh vor und nach der Investition	71
Abbildung 8.9:	Haltungsverfahren/Ställe für Mastschweine vor und nach der Investition	72
Abbildung 8.10:	Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand der differenzierteren Methode – Anteil der Betriebe und Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise	74
Abbildung 9.1:	Vereinfachte Interventionslogik der Wirkung der AFP-Förderung	79

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 3.1:	Übersicht über die wesentlichen Inhalte, Methoden und Daten der Ex-post-Bewertung des AFP	9
Tabelle 4.1:	Förderfälle und verfügbare Investitionskonzepte (2000 bis 2006)	12
Tabelle 4.2:	Umfang der für die Auswertung vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung	15
Tabelle 4.3:	Übersicht der Primärerhebungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung	18
Tabelle 5.1:	Höhe und Finanzierungsquellen der öffentlichen Ausgaben für das AFP in Deutschland	24
Tabelle 6.1:	Anteil (in Prozent) verschiedener Investitionsbereiche an den förderfähigen Investitionsvolumina im AFP in Deutschland (2000 bis 2006)	26
Tabelle 6.2:	Anzahl der geförderten Investitionen und Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina in der Diversifizierung in Deutschland (2000-2006)	29
Tabelle 8.2:	Maßnahmen und Wirkungsbereiche der AFP-„Umweltförderung“	61
Tabelle 8.3:	Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand des Bewertungsrahmens – Anteil der Betriebe in den Bewertungskategorien	73

Abkürzungsverzeichnis

AFP	Agrarinvestitionsförderungsprogramm
EAGFL	Europäischer Ausgleichs- und Garantie Fonds für Landwirtschaft
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
EU-KOM	Europäische Kommission
FAL	Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft
FDZ	Forschungsdatenzentrum (des Statistischen Bundesamt und der Statistischen Landesämter)
ffIV	förderfähigen Investitionsvolumens
GAK	Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
GAK-Daten	Auf Länderebene aggregierte Daten zu Anzahl der Förderfälle, öffentlichen Mitteln und Investitionsvolumen der AFP-Förderung
GI	Große Investitionen
IK	Investitionskonzepte
JA	Jahresabschlüsse
KI	Kleine Investitionen
PLANAK	Bund-Länder-Planungsausschuss für Agrarstruktur und Küstenschutz
vTI	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Landwirtschaft, Wald und Fischerei“
WJ	Wirtschaftsjahr
ZV	Zinsverbilligung
ZBG	Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e.V.

Länderabkürzungen:

- BB Brandenburg
- BE Berlin
- BW Baden-Württemberg
- BY Bayern
- HB Bremen
- HE Hessen
- HH Hamburg
- MV Mecklenburg-Vorpommern
- NW Nordrhein-Westfalen
- RP Rheinland-Pfalz
- SH Schleswig-Holstein
- SL Saarland
- SN Sachsen
- ST Sachsen-Anhalt
- TH Thüringen

1 Untersuchungsauftrag

Der Auftrag zur Ex-post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) wurde der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)² auf der Grundlage eines PLANAK-Beschlusses³ im Oktober 2004 erteilt. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich auf die Förderperiode 2000 bis 2006.

Dieser Ex-post-Bewertung gingen eine Zwischenbewertung (Forstner et al., 2003) und eine Aktualisierung der Zwischenbewertung (Dirksmeyer et al., 2006) voraus, die jeweils ebenfalls von der FAL durchgeführt wurden. Das AFP ist in den Bundesländern Bestandteil der Programme zur Entwicklung ländlicher Räume, die im Förderzeitraum 2000 bis 2006 auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Europäischen Rates durchgeführt wurden. Das AFP unterlag daher den dort festgelegten Bewertungsvorschriften. Das vTI bewertet das AFP für alle Bundesländer. In diesen Bericht gehen die Ergebnisse der einzelnen Länderuntersuchungen ein.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, eine Einschätzung der Relevanz, Wirksamkeit und Effizienz der bisherigen AFP-Förderung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) zu geben und Vorschläge für die künftige Ausrichtung der einzelbetrieblichen Investitionsförderung abzuleiten. Ausgangspunkt für die Bewertung sind die Leitlinien und Bewertungsfragen der EU-Kommission zur Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums (EUKOM, 2000), die von 2000 bis 2006 mit Unterstützung durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für Landwirtschaft (EAGFL) durchgeführt wurden.

² Die Bewertung wird im Institut für Betriebswirtschaft durchgeführt. Die FAL wurde zum 01.01.2008 umstrukturiert. Seither gehört das Institut für Betriebswirtschaft organisatorisch zum „Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Landwirtschaft, Wald und Fischerei“ (kurz vTI).

³ Bund-Länder-Planungsausschuss für Agrarstruktur und Küstenschutz (PLANAK).

2 Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung

2.1 Ziele der Agrarinvestitionsförderung

Die AFP-Fördersätze der GAK enthalten eine Vielzahl an Förderzielen (von Wettbewerbsfähigkeit, Nachhaltigkeit bis zu Multifunktionalität), die ohne Schwerpunktsetzung aufgelistet werden. Auf diese Weise sollen den Ländern möglichst viele Optionen eröffnet werden, die Fördermaßnahme zu gestalten. Die Bundesländer haben jedoch das Zielbündel weitgehend ohne Anpassung in ihre Richtlinien übernommen.

Die mangelnde Hierarchisierung der Ziele, die fehlende Einordnung in den Kontext der Probleme, auf die reagiert werden soll, sowie die mögliche Konkurrenz zwischen den vielfältigen Förderzielen wurde bereits im Aktualisierungsbericht kritisiert (Dirksmeyer et al., 2006). Problematisch ist auch die fehlende Konkretisierung von Zielen wie bspw. der „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft“, die ohnehin inhaltlich schwer fassbar sind. Diese Mängel stellten nicht nur für eine zielgerichtete Implementierung der Maßnahme ein Problem dar, sondern auch für die Evaluation. Eine der Kernaufgaben der Evaluation, die Bewertung der Wirksamkeit einer Maßnahme im Hinblick auf die Erreichung ihrer Ziele, war auf dieser Basis nicht möglich.

Zur Überwindung dieses Problems wurden im Januar 2006 drei Workshops – je einer für Länder aus der Region Nord, Süd und Ost – veranstaltet, um gemeinsam mit Vertretern der jeweiligen Fachreferate der Länder die Ziele der Förderung zu spezifizieren und zu hierarchisieren. Ansatzpunkte der Diskussion waren die zu identifizierenden strukturellen Problemlagen, auf die die Förderung reagieren sollte. Dabei wurde davon ausgegangen, dass die Prioritätensetzung bei den Zielen von den jeweils dringendsten regionalen oder auch überregionalen Problemen abhängt, wie beispielhaft in Abbildung 2.1 dargestellt. Zum Beispiel wird an Grenzstandorten mit agrarstrukturellen Problemen häufig der Erhalt der Kulturlandschaft im Vordergrund stehen, während an landwirtschaftlich vorzüglichen Standorten eher die Stärkung der Effizienz der Landwirtschaft dominieren wird. Entsprechend den Vorüberlegungen und aufbauend auf den in den Programmplanungsdokumenten genannten Agrarstrukturproblemen wurden die Ländervertreter bei den Workshops gebeten, ihrem Bundesland oder einzelnen Regionen ihres Landes die aus ihrer Sicht dringendsten spezifischen Probleme zuzuordnen, auf die das AFP reagieren könnte.

Abbildung 2.1: Beispiel für regionale Problemstrukturen und Zielprioritäten

Probleme		Förderziele
Agrarstrukturelle Probleme (<i>Gunststandorte</i>)		Stärkung der Effizienz (Wettbewerbsfähigkeit) der Landwirtschaft
Agrarstrukturelle Probleme (<i>Grenzstandorte</i>)		Erhalt der Kulturlandschaft Erhalt der kulturellen Identität
(Gefahr von) Brachflächen		Erhalt der Landbewirtschaftung/ bestimmter Produktionsrichtungen
Wirtschaftliche Schwäche		Stärkung der Wirtschaftskraft des ländlichen Raums (Kohäsion)
Ökologische Probleme		Einführung/Erhalt umweltfreundlicher Produktionsformen

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Eingrenzung der spezifischen Probleme, auf die das AFP reagieren könnte, erwies sich jedoch als schwierig. Als typische Probleme, zu deren Beseitigung das AFP eingesetzt wird, wurden häufig genannt: Rentabilitäts- und Liquiditätsschwäche der Betriebe, zu kleine Betriebsgrößen, geringe Flächenverfügbarkeit und naturräumliche Benachteiligung. Auffällig ist, dass

- das AFP für viele der genannten Entwicklungshemmnisse keinen direkten Ansatzpunkt bietet (z.B. fehlende Hofnachfolger, geringe Flächenverfügbarkeit),
- das AFP kontraproduktiv wirken kann (z.B. bei geringer Flächenverfügbarkeit),
- zwischen einzelnen Zielen Zielkonflikte herrschen, wie beispielsweise zwischen den Zielen, möglichst viele Hofnachfolger im Sektor zu halten und gleichzeitig kleine Betriebsstrukturen zu überwinden.

Eine regionale Differenzierung der Probleme hätte in manchen Fällen zur Klärung beitragen können. Diese Regionalisierung war aber im Diskussionsprozess nur in sehr eingeschränktem Maße möglich und wurde vielfach prinzipiell abgelehnt, weil auf politischer Ebene ganz bewusst ein horizontal einheitlicher Förderansatz verfolgt wird. Im Rahmen der Workshops ist die angestrebte Ableitung einer stringenten Interventionslogik für das AFP auf der Basis der länder- und regionalspezifischen Probleme in den meisten Fällen nicht gelungen.

Die einzelbetriebliche Investitionsförderung, auf die ein erheblicher Anteil des Agrarbudgets der Länder entfällt, wird von den Fachreferenten grundsätzlich nicht in Frage gestellt, da mit dieser Maßnahme nach ihrer Meinung ein vergleichsweise gezielter Einsatz der

Finanzmittel erfolgt. Die Rahmenbedingungen der einzelbetrieblichen Investitionsförderung, d.h. deren Kofinanzierung im Rahmen der EU-Strukturförderung sowie die gemeinschaftliche Finanzierung des nationalen Anteils seit Beginn der 1970er Jahre, tragen dazu bei, diesen Förderbereich als unverrückbare Institution zu betrachten, der zudem als „nicht konsumtiver“ Förderbereich haushaltsrechtlich als vorzüglich betrachtet wird.⁴

2.2 Wesentliche Änderungen der AFP-Fördergrundsätze 2000-2006

Da eine umfassende Beschreibung der in den jeweiligen Rahmenplänen definierten Fördergrundsätze der Investitionsförderung seit dem Jahr 2000 in der Zwischenbewertung (Forstner et al., 2003) sowie deren Aktualisierung (Dirksmeyer et al., 2006) enthalten ist, wird hier nur auf wesentliche Änderungen ab dem Jahr 2002 eingegangen.

Die AFP-Förderung wurde nach der Übernahme der Leitung des zuständigen Bundesministeriums durch Ministerin Künast im Jahr 2002 deutlich modifiziert. Ab dem Bewilligungsjahr **2003** wurde eine verstärkte Zuschussförderung (ohne Kreditaufnahme) eingeführt. Diese betrug bei sog. Kleinen Investitionen (10.000 bis 100.000 Euro förderfähiges Investitionsvolumen) bei Erfüllung besonderer Anforderungen an die Landwirtschaft sowie bei Diversifizierung maximal 35 % der förderfähigen Investitionen, sofern diese 50.000 Euro nicht überstiegen, und bei sonstigen Kleinen Investitionen max. 20 %. Bei Großen Investitionen gab es lediglich bei Investitionen zur Erfüllung besonderer Anforderungen an die Landwirtschaft und zur Diversifizierung einen Zuschuss in Höhe von 10 % (max. 30.000 Euro); darüber hinaus konnte eine Zinsverbilligung von bis zu 5 %-Punkten auf Kapitalmarktkredite mit bis zu 20 Jahre Laufzeit in Anspruch genommen werden. Im selben Jahr wurden die Fördermöglichkeiten im Bereich regenerativer Energien erweitert. In Abkehr zu dem bisherigen Förderausschluss von Maschinen und Geräten der Außenwirtschaft wurde nun deren Förderung im Fall einer „besonders umweltgerechten Ausrichtung der Produktion und für nachwachsende Rohstoffe“ ermöglicht.

Zudem erfolgte eine Aufwertung des Stellenwertes der Förderung „tiergerechter Haltungformen“. Während in den Jahren bis 2002 der Tierschutz bei den tierhaltungsbezogenen Investitionen lediglich berücksichtigt werden sollte, wurde er ab **2003** in das „Bündel“ der Förderziele aufgenommen. Dabei konnten Betriebe, die die „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ (Anlage zu den AFP-Fördergrundsätzen) erfüllen, eine erhöhte Förderung erhalten. Außerdem wurde bspw. die Anbindehaltung bei Milchvieh und die Käfighaltung bei Legehennen von einer Förderung ausgeschlossen. Im Jahr

⁴ Die Neuverschuldung wird gemäß Haushaltsrecht auf die Höhe der Investitionen begrenzt. Davon darf nur bei einer Störung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts abgewichen werden.

2005 wurde die Prosperitätsgrenze von 90.000 Euro auf 120.000 Euro je Antrag stellendem Ehepaar angehoben. Die Möglichkeit der Gewährung einer staatlichen Ausfallbürgschaft wurde auf die alten Bundesländer ausgedehnt.

Trotz einer weitgehend einheitlichen Ausgestaltung der AFP-Förderung können einige länderspezifische Eigenheiten in der Gestaltung der AFP-Förderrichtlinien der Länder festgestellt werden. Beispiele sind:

- Beschränkung der Förderhöhe (z.B. 2,5 % Zinsverbilligung in Schleswig-Holstein und Bayern ab 2005; Reduzierung des Zuschusses von 25 % auf 15 % in Rheinland-Pfalz);
- Staffelung der Fördersätze nach Höhe der positiven Einkünfte (z.B. Nordrhein-Westfalen);
- Selbst zu tragender Mindestzinssatz (z.B. Brandenburg: mind. 1,5 % Zins);
- Begrenzung der Förderobergrenze bzgl. des förderfähigen Investitionsvolumens (ffIV) (z.B. Nordrhein-Westfalen: max. 510.000 Euro ffIV je Einzelbetrieb);
- Anhebung der Förderuntergrenze bzgl. des förderfähigen Investitionsvolumens (z.B. Schleswig-Holstein, das ab 2005 nur noch Investitionen mit mind. 50.000 Euro ffIV förderte; Niedersachsen ab 2005);
- Begrenzung der Förderung je Stallplatz (z.B. Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein);
- Förderausschluss von definierten Investitionsbereichen:
 - Solar-/Photovoltaikanlagen (z.B. Brandenburg, Bayern ab 2003, Hessen ab 2004, Rheinland-Pfalz und Brandenburg ab 2005, Mecklenburg-Vorpommern ab 2006)
 - Biogasanlagen (z.B. Bayern ab 2005),
 - Maschinen der Außenwirtschaft (z.B. Niedersachsen ab 2005, Bayern ab 2004);
- Verzicht auf Junglandwirteförderung (z.B. Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg);
- Keine Ausfallbürgschaften (z.B. Bayern, Saarland);
- Aufstockungsförderung in der Schweinemast (z.B. Hessen, Rheinland-Pfalz) oder in der Schweinezucht (z.B. Rheinland-Pfalz).

Zudem existierten weitere, nicht in den Förderrichtlinien festgehaltene Prioritätensetzungen zum Beispiel durch die finanzielle Dotierung der verschiedenen Förderbereiche (z.B. Hessen, Niedersachsen).

Einige Länder hatten zusätzliche Landesmaßnahmen zur Förderung einzelbetrieblicher Investitionen. Insbesondere in Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen waren die Landesrichtlinien bedeutsamer als das im Rahmen der GAK finanzierte AFP. Die Landesmaßnahmen wurden mit Landes- und EU-Mitteln finanziert. Zum Beispiel umfasste das AFP

in Sachsen-Anhalt – bezogen auf die Gesamtsumme der Investitionsfördermaßnahmen in den Jahren 2000 bis 2006 – lediglich einen Anteil von 36 % bei den Förderfällen und 26 % bei den verausgabten öffentlichen Mitteln (MLU, 2007). Aber auch in einigen Ländern des früheren Bundesgebietes gab es zusätzliche Landesrichtlinien, wie beispielsweise in Rheinland-Pfalz die Maßnahme zur Förderung der Junglandwirte, in Bayern das „Umstellungsprogramm für artgerechte Tierhaltung (ByPaT)“ und in Baden-Württemberg die Maßnahme zur Förderung kleinerer Investitionen als Ergänzung zum AFP (sog. Regionalprogramm).

Die im Zeitablauf vorgenommenen Änderungen der AFP-Fördergrundsätze wurden im Wesentlichen in die AFP-Förderrichtlinien des jeweiligen Landes übernommen, wobei die oben beschriebenen landesbezogenen Besonderheiten (Punkt 2.1) beibehalten wurden. Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die AFP-Förderung über die Jahre hinweg im Kern eine Förderung von baulichen Maßnahmen (insbesondere Stallgebäude) mit einem weitgehend gleichbleibenden Subventionsanteil in Höhe von durchschnittlich 25 bis 35 % des förderfähigen Investitionsvolumens ist.

3 Untersuchungsdesign

Die Ex-post-Bewertung orientiert sich inhaltlich an den Zielen, die laut Richtlinie mit dem AFP verfolgt werden (siehe Kapitel 2.1), an den aus der Sicht der Evaluatoren relevanten gesellschaftlichen Zielen, sowie an den von der Europäischen Kommission (EU-KOM) vorgeschlagenen Bewertungsfragen.

Die zentralen Bewertungsfragen des von der Kommission zu Beginn der Förderperiode 2000 bis 2006 erstellten Katalogs von „Gemeinsamen Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren“ zur Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums (EU-KOM, 2000) lauten in Kurzform:

In welchem Umfang hat die Investitionsbeihilfe dazu beigetragen,

- das Einkommen der begünstigten Landwirte zu verbessern,
- die Produktionsmittel in landwirtschaftlichen Betrieben rationeller einzusetzen,
- die landwirtschaftlichen Tätigkeiten neu auszurichten,
- die Qualität der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu verbessern,
- durch Diversifizierung Arbeitsplätze in Betrieben zu erhalten,
- umweltfreundliche landwirtschaftliche Produktionsverfahren einzuführen,
- die Produktionsbedingungen im Hinblick auf Arbeitsbedingungen und Tierschutz zu verbessern?

Die Hinweise zur Datenerhebung und -auswertung bleiben überwiegend vage, so dass hier ein erheblicher Spielraum für die Analysen entsteht. Teilweise sind die vorgeschlagenen Indikatoren aus inhaltlicher Sicht nicht geeignet oder entsprechen nicht den Zielen des AFP, so dass für die Evaluation alternative Indikatoren bzw. Bewertungsinstrumente entwickelt wurden. Eine Übersicht der von der EU-Kommission vorgeschlagenen und der in der Evaluation verwendeten Indikatoren kann Anhang 1 entnommen werden.

Die Fragen sollen laut Kommission generell anhand einer vergleichenden Untersuchung von geförderten und nicht geförderten Betrieben beantwortet werden, wobei die vorgeschlagenen Kriterien und Indikatoren zu verwenden sind. Allerdings existieren bei der Umsetzung dieser Vorgehensweise erhebliche Probleme, da es im Bereich Milchvieh die für Mit-Ohne-Vergleiche notwendigen Vergleichsbetriebe im engeren Sinne nicht gibt. Dies liegt daran, dass Betriebe, die den geförderten Betrieben in der Ausgangssituation strukturell, einkommensbezogen etc. sehr ähnlich sind, fast durchgängig in der Vergangenheit ebenfalls investiv gefördert wurden. Für andere Produktionsrichtungen (bspw. Mastschweine- oder Gartenbaubetriebe) wäre theoretisch ein Mit-Ohne-Vergleich möglich. Aus den folgenden Gründen war eine solche Vorgehensweise aber nicht umsetzbar:

- Bereits die Identifikation der geeigneten Referenzbetriebe – z.B. solche, die eine größere Investition im Zeitraum 2000 bis 2006 durchgeführt haben – ist schwierig, da die entsprechenden Baugenehmigungen nur auf der Ebene der Ämter und Kammern vorliegen.
- Für diese Betriebe existieren keine mit den Förderdaten (v.a. Investitionskonzepte, Auflagenbuchführung) vergleichbaren Informationsquellen, so dass eine umfangreiche Primärerhebung notwendig wäre.
- Aus Datenschutzgründen dürfen die Kontaktdaten der Betriebe nur nach einzelbetrieblicher Rücksprache mit dem Betriebsleiter weitergegeben werden; dies macht in der Praxis eine repräsentative Erhebung unmöglich.

Um trotz dieser Probleme den Vergleich mit einer Referenzsituation zu erreichen, wurden für die betriebswirtschaftlichen Untersuchungen Vergleiche mit Betrieben des Testbetriebsnetzes durchgeführt. Es handelt sich dabei allerdings nicht um ‚echte‘ Mit-Ohne-Vergleiche, sondern um Vergleiche zwischen AFP-geförderten Betrieben und möglichst ähnlichen Betrieben des Testbetriebsnetzes, die bei Milchvieh größtenteils, bei Mastschweinen zumindest teilweise, bereits in früheren Jahren eine Investitionsförderung in Anspruch genommen haben.

Inhaltlich sind die von der EU-KOM vorgesehenen Fragen im Hinblick auf eine umfassende Maßnahmenbewertung stark betriebsbezogen. Über die Einzelbetriebe hinausgehende agrarstrukturelle Wirkungen der Förderung – ursprünglich ein zentrales Anliegen dieser Fördermaßnahme – werden nicht thematisiert. Da das in der Richtlinie genannte Ziel einer „wettbewerbsfähigen Landwirtschaft“ eine entsprechende strukturelle Entwicklung voraussetzt, werden Aspekte der regionalen und sektoralen Entwicklung der Agrarstruktur in die Ex-post-Evaluation aufgenommen (siehe Kapitel 9). Das Thema Tierschutz wurde aufgrund des allgemeinen gesellschaftlichen Interesses⁵ als eigener Schwerpunkt untersucht. Andererseits standen die Themen Produktqualität und Arbeitsbedingungen nicht im Fokus dieser Evaluation, da diese lediglich Nebenziele des AFP darstellen und meist als Kuppelprodukte⁶ einer Investitionen auftreten.

In Tabelle 3.1 sind zentrale Inhalte, Methodik und Daten im Überblick dargestellt. Inhaltliche Schwerpunkte wurden gesetzt, weil das Förderspektrum des AFP sehr umfangreich ist. Für die Analyse von Bestimmungsgründen erfolgreicher oder wenig erfolgreicher In-

⁵ Der Tierschutz wurde im Jahr 2002 in das Grundgesetz aufgenommen (Art. 20a GG). Zudem belegen repräsentative Erhebungen (tns Emnid, 2007) die Bedeutung tiergerechter Haltungsformen für die Gesellschaft.

⁶ Kuppelprodukte sind hier Wirkungen, die sich bei der Verfolgung des Hauptziels mit ergeben (siehe Kapitel 9.2.3 und 9.2.4).

vestitionen ist es jedoch notwendig, möglichst homogene Teilgruppen zu vergleichen. Folglich wurden bspw. für die Analyse der Bereiche Einkommen und Produktivität die Schwerpunkte Milchvieh- und Schweinehaltung ausgewählt, da ein Großteil der AFP-Mittel dorthin geflossen ist (siehe Kapitel 6).

Tabelle 3.1: Übersicht über die wesentlichen Inhalte, Methoden und Daten der Ex-post-Bewertung des AFP

Thema	Inhaltliche Schwerpunkte	Methoden ⁷	Daten
Einkommen und Produktivität	Milchviehbetriebe, Schweinebetriebe	- Vorher-Nachher-Vergl. - Mit-Ohne-Vergleich (eingeschränkt)	- Investitionskonzepte - Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung - schriftliche Betriebsleitererhebung - Testbetriebsdaten
Diversifizierung	Direktvermarktung	- Vorher-Nachher-Vergl. - Mit-Ohne-Vergleich (eingeschränkt)	- Investitionskonzepte - Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung - schriftliche Betriebsleitererhebung
Umweltschutz	Erosionsschutz (Bsp. Niedersachsen)	- C-Faktor Berechnung (nach Auerswald, 2002)	- InVeKoS-Daten, - Erosionskarten - Investitionskonzepte
	Klimaschutz	- Literaturoauswertung	- Investitionskonzepte
	Pflanzenschutz	- Literaturoauswertung/ - Expertengespräche	- Investitionskonzepte
Tierschutz	Milchviehbetriebe, Mastschweinebetriebe	- Vorher-Nachher-Vergl. - Nationaler Bewertungsrahmen (KTBL, 2006)	- telefonische Betriebsleitererhebung
Strukturentwicklung	regionale Fördermittelverteilung regionale Milchquotenwanderung	- Regressionsanalyse (Querschnitt)	- Landkreisdaten - schriftliche Beraterbefragung

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Analysen werden überwiegend auf größere Investitionen mit mehr als 100.000 Euro Investitionsvolumen beschränkt, weil für diese besseres Datenmaterial vorliegt (v. a. Investitionskonzepte und Auflagenbuchführung) und die Förderung der sog. Kleinen Investitionen bereits in der Aktualisierung der Zwischenbewertung negativ bewertet wurde (Dirksmeyer et al., 2006).

⁷ Besonderheiten der einzelnen Ansätze werden jeweils in den speziellen Kapiteln sowie ausführlicher im Materialband beschrieben.

4 Daten

4.1 Förderdaten

Die Verfügbarkeit von umfangreichen Förderdaten ist eine Grundvoraussetzung für die Evaluation einer Fördermaßnahme. Förderbezogene Daten müssen aber nicht nur grundsätzlich „vorhanden“ sein, sie sollten einer Reihe von Anforderungen genügen, um in den relevanten Analysebereichen belastbare Untersuchungsergebnisse zu ermöglichen.

Folgende Kriterien sind für eine Ex-post-Evaluation besonders relevant:

- **Homogenität der Datensätze über die Jahre:** Um zeitliche Vergleiche zu ermöglichen, sind einheitliche Inhalte und Datenformate über einen längeren Förderzeitraum notwendig.
- **Vollständigkeit der Datensätze:** Für eine Ex-post-Evaluation sollten die Datensätze aus der gesamten zu bewertenden Förderperiode zur Verfügung stehen.
- **Vollständigkeit der Daten:** Unvollständige Angaben in den Datensätzen können zu einer Vielzahl an Problemen in der Auswertung führen: z. B. erschweren fehlende Adressenangaben die Durchführung von Erhebungen; fehlende Betriebsnummern (bzw. EU-Fördernummern) behindern eine Verknüpfung von Investitionskonzepten und Auflagenbuchführung; fehlende Investitionskonzepte (IK) für bestimmte Investitionsbereiche oder Regionen verschlechtern die Repräsentativität und damit die Aussagefähigkeit der Analysen.
- **Inhaltlich sinnvolle und korrekte Angaben:** Um eine Investitionsmaßnahme im Hinblick auf Ziele wie z. B. Umwelt- oder Tierschutz bewerten zu können, ist es notwendig zu wissen, in welchen Bereich investiert wurde. Hierbei helfen spezifisch erfasste Fördertatbestände (z. B. Maschinenförderung differenziert nach Pflanzenschutz, Mulchsaat, Wirtschaftsdüngerausbringung).
- **Bereitstellung durch die Bundesländer/Behörden:** Die Bereitstellung der für die Evaluation notwendigen Daten im vereinbarten Umfang, in der erforderlichen Qualität und zu verabredeten Terminen erleichtert die Arbeit der Evaluatoren erheblich.
- **Homogenität der Datensätze über die Bundesländer:** Um räumliche Vergleiche zu ermöglichen, sind einheitliche Inhalte und Datenformate in allen in die Analyse einbezogenen Regionen und Bundesländern eine unabdingbare Voraussetzung. Insbesondere bei Evaluationen auf der GAK-Ebene spielt dieser Punkt eine wichtige Rolle.

4.1.1 GAK-Berichterstattung

Die Tabellen der GAK-Berichterstattung dienen dem Zweck, das Fördergeschehen im AFP, differenziert nach Kriterien wie Investitionsart, Produktionsrichtung oder Umwelt, wiederzugeben. Damit könnte mittels der GAK-Daten die Qualität anderer Datenquellen kontrolliert werden, beispielsweise die Vollständigkeit der IK. Allerdings weisen die GAK-Daten Inkonsistenzen auf. Zum Beispiel entsprechen ausgewiesene Summen nicht der Summe der Einzelwerte oder es treten Widersprüche zwischen Werten in verschiedenen Tabellen, die eigentlich identisch sein müssten, auf. Dadurch ist unklar, wie weit die GAK-Daten das tatsächliche Fördergeschehen abbilden.

Für die Förderperiode 2000 bis 2006 kann davon ausgegangen werden, dass die Tabellen „nach Produktionsrichtung“ und „nach Investitionsart“ relativ nah am Fördergeschehen sind. Je differenzierter die Tabellen werden, desto schlechter wird ihre Qualität. Dies liegt neben der mangelnden Sorgfalt bei der Erstellung der Datenblätter auch daran, dass die Informationen in den IK zum Teil weniger differenziert erfasst werden als dies für die GAK-Berichterstattung notwendig wäre. Beispielsweise müsste die förderfähige Investitionssumme nach den verschiedenen Produktionsrichtungen, Investitionsarten usw. parallel dazu auch nach Förderzielen aufgeteilt werden.

4.1.2 Bewilligungsdaten

Die Bewilligungsdaten wurden im Rahmen der Evaluation vor allem für die Verortung des Mittelflusses auf der Basis der Postleitzahlen oder Landkreiskennungen herangezogen. Sie dienten der Erstellung von Karten und weitergehenden statistischen Analysen. Die Homogenität und Verlässlichkeit der Bewilligungsdaten ist überwiegend gut und die Daten sind über den Betrachtungszeitraum hinweg vollständig. Aufgrund der durch Postleitzahl und/oder Kreiskennung gegebenen Möglichkeit der regionalen Aggregation stellen die Bewilligungsdaten eine wertvolle Informationsquelle für regionale quantitative Analysen dar.

Die Heterogenität der Bewilligungsdaten zwischen den Bundesländern erschwert leider die Durchführung länderübergreifender Auswertungen. Insbesondere die Nutzung weitergehender Informationen zu Betrieben und Investitionsvorhaben ist aufgrund der Heterogenität nur auf Landesebene möglich. Eine Anpassung der Datenbanksysteme der Länder würde die Sammlung zentraler Informationen auf Bundesebene, wie sie zum Beispiel für die Bewertung der Nationalen Strategie nötig sind, deutlich erleichtern und einen wertvollen Fundus für bundesweite statistische Wirkungsanalysen erzeugen.

4.1.3 Investitionskonzepte

Die Investitionskonzepte stellen die Ausgangsinformation für eine Vielzahl von Untersuchungen der Evaluation dar. Auf der Basis der IK-Daten wurden nicht nur die Betriebswirtschaftlichen Auswertungen durchgeführt sondern auch die Analysen zum Umweltschutz. Sie lieferten zudem die Ausgangsinformationen für die Befragung und Bewertung zur Tiergerechtigkeit.

Tabelle 4.1: Förderfälle und verfügbare Investitionskonzepte (2000 bis 2006)

	Förderfälle laut GAK-Daten ¹⁾			Verfügbare IK ¹⁾	
	KI	GI	gesamt	Anzahl	%
Baden-Württemberg	10.101	1.674	11.775	1.498	12,7
Bayern	7.444	4.598	12.042	12.326	102,4 ²⁾
Berlin	3	4	7	-	-
Brandenburg	1.168	418	1.586	154	9,7
Bremen	3	27	30	5	16,7
Hamburg	204	100	304	303	99,7
Hessen	833	645	1.478	1.368	92,6
Mecklenburg-Vorpommern	680	315	995	328	33,0
Niedersachsen	3.706	2.432	6.138	4.737	77,2
Nordrhein-Westfalen	1.535	1.837	3.372	2.224	66,0
Rheinland-Pfalz	1.484	554	2.038	1.952	95,8
Saarland	343	92	435	71	16,3
Sachsen	550	183	733	166	22,6
Sachsen-Anhalt	361	173	534	443	83,0
Schleswig-Holstein	252	1.261	1.513	718	60,4
Thüringen	235	167	402	332	82,6
Deutschland	28.902	14.480	43.382	26.625	61,4

¹⁾ KI = Kleine Investitionen, GI = Große Investitionen; IK = Investitionskonzepte.

²⁾ Daten aus der vorangegangenen Förderperiode mit enthalten.

Quelle: BMELV, GAK-Berichterstattung (versch. Jgg.b), Länder, Investitionskonzepte, eig. Auswertungen.

Insgesamt liegen bundesweit 26.625 IK aus den Bewilligungsjahren 2000-2006 in digitaler Form (Excel-Dateien) für die Evaluation vor (siehe Tabelle 4.1). Bei insgesamt 43.382 Förderfällen gemäß GAK-Berichterstattung in diesem Zeitraum entspricht das einer Quote von 61 %. Das Fehlen der übrigen IK hat vielfältige Ursachen. Einerseits wurde nicht in allen Bundesländern der gesamte IK-Bestand angefordert, entweder weil der Aufwand für

die Bundesländer sehr hoch gewesen wäre⁸ oder weil aufgrund eines spezifischen Untersuchungsschwerpunkts nicht sämtliche IK für die Evaluation benötigt wurden (in Sachsen wurden nur die IK der Gartenbaubetriebe verwendet). In einigen Bundesländern lagen die IK für die ersten Förderjahre noch nicht vollständig in digitaler Form vor bzw. wurden nur in Papierform aufbewahrt.

Bei den vorhandenen IK erschwerte eine Vielzahl an Unzulänglichkeiten die Auswertung der Daten. Die häufigsten Probleme waren:

- Die Vielzahl unterschiedlicher IK-Versionen innerhalb der Bundesländer und zwischen den Bundesländern, insbesondere bis zum Bewilligungsjahr 2002. Aber auch nach 2002 kamen anstelle des bundeseinheitlichen Standard-IK mit der Variablenliste noch teilweise landeseigene IK-Versionen, auch ohne Variablenliste, zur Anwendung.
- Fehlende, unvollständige oder falsche Angaben
 - bei EU-Betriebsnummern als zentraler Identifikationsvariable der Förderfälle, z.B. für die Zusammenführung mit den Jahresabschlüssen (JA) der Auflagenbuchführung,
 - zum IST-Jahr (t0),
 - bei verbalen Maßnahmenbeschreibungen, so dass eine Überprüfung der (monetären) Angaben zu den Investitionsobjekten nicht möglich war (z.B. Klärung von Diskrepanzen zwischen verschiedenen Datenquellen [GAK und IK-Daten], bei der Maschinenförderung)
 - zur Dauer der Wirtschaftsdüngerlagerung;
- Nichterfassung der Vorabbuchführung der letzten verfügbaren Jahresabschlüsse (t-3, t-2 und t-1) in einigen Bundesländern, so dass keine bundesweit einheitlichen Vorher-Nachher-Analysen möglich sind.
- Die Erfolgsrechnung des Ist-Jahres beruht in einigen Bundesländern auf Deckungsbeitragsrechnungen. Zentrale Kennzahlen der Gewinn- und Verlustrechnungen wie Abschreibungen, Umsatz oder Betriebsertrag fehlen in diesen Fällen, ebenso oftmals Bilanzkennzahlen. Eine Abbildung der Produktivitäts- und Vermögensentwicklung ist auf dieser Basis ebenso wenig möglich wie bundeseinheitliche Erfolgsauswertungen.
- Die in den IK verwendeten Kategorien entsprechen nicht denen in den Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung, so dass eine Reihe von Auswertungen nicht durchgeführt werden kann (z.B. Diversifizierung, hier sind die förderfähigen Investitionssummen für Investitionsobjekte in den IK anders differenziert als Aufwand und Ertrag von Handel, Dienstleistungen und Nebenbetrieben in der Auflagenbuchführung).

⁸ Z.B. wurde in Schleswig-Holstein auf die IK des Jahres 2006 und in NRW auf die IK der Photovoltaikanlagen verzichtet, in Baden-Württemberg wurde in Absprache mit dem Landesministerium nur die IK großer Investitionen angefordert.

Für die kombinierte Auswertung aus IK und Jahresabschlüssen wurden lediglich die IK mit Ist-Jahren⁹ bis 2002 herangezogen. Dadurch wird ein ausreichender Abstand zwischen geförderter Investition und den Jahresabschluss-Daten der Auflagenbuchführung sicher gestellt. Hierbei werden mindestens zwei Karenzjahre, d.h. Abstand zwischen Abschluss der geförderten Investition und Wirkungsmessung bezüglich des Fördermitteleinsatzes, als notwendig erachtet (EU-KOM, 2000); bei Förderfällen ab dem Bewilligungsjahr 2003 ist dieser Abstand zu gering. Durch diese methodisch notwendige Selektion reduziert sich die Zahl der auswertbaren IK deutlich von 26.625 auf rund 9.000. Die Reduktion fällt in einigen Bundesländern noch stärker aus, wenn die Investitionskonzepte bis 2002 nicht in einheitlicher elektronischer Form vorlagen (z.B. Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg) oder wie in Sachsen das Bewilligungsverfahren erst in 2001 eröffnet wurde. Hinzu kommt, dass sich die oben beschriebenen Unzulänglichkeiten der Investitionskonzepte insbesondere auf diese Anfangszeit der Förderperiode beziehen, als das novellierte bundeseinheitliche Standard-IK mit Variablenliste noch nicht umgesetzt war.

4.1.4 Auflagenbuchführung

Für die betriebswirtschaftlichen Analysen wurden die Daten der Investitionskonzepte mit Ist-Jahren bis 2002 mit den dazugehörigen Daten der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung verbunden. Um einen ausreichenden Abstand zwischen Durchführung der geförderten Investitionen und Wirkungsmessung einzuhalten, wurden die Jahresabschlüsse der Wirtschaftsjahre 2002/03 und 2003/04 nicht in die Auswertung einbezogen. Die aktuellsten Jahresabschlüsse, die zum Zeitpunkt der Evaluationsauswertungen (Mai 2007) vorlagen, stammen aus dem WJ 2005/06 bzw. Kalenderjahr 2005.¹⁰ Ihnen können die beiden Wirtschaftsjahre 2004/05 und 2005/06 (bzw. Kalenderjahre 2004 und 2005) entnommen werden. Um Preis- und Ertragsschwankungen auszugleichen, sollten für die Analysen je nach Produktionsbereich möglichst Jahresabschlüsse von drei bis fünf Wirtschaftsjahren vorliegen.¹¹ Aufgrund des Evaluationszeitraums ist dies jedoch nicht möglich, was bei der Interpretation der Auswertungsergebnisse (siehe Kapitel 9) berücksichtigt wird.

⁹ Da die Angaben zum Bewilligungsdatum in einen Großteil der IK nicht ausgefüllt sind, wurde als Proxi die Angabe zum „Ist-Jahr“ verwendet. Dabei wurde davon ausgegangen, dass die Vorhaben mit einem vor dem Förderzeitraum liegenden Ist-Jahr (1998, 1999) in den darauffolgenden Jahren (2000 - 2002) bewilligt wurden.

¹⁰ Der Großteil der ausgewerteten Abschlüsse stammt von Milchviehbetrieben, bei denen das Wirtschaftsjahr am 31.3. eines Jahres endet. Daher bezieht sich das Wirtschaftsjahr 2004/2005 auf das Kalenderjahr 2005.

¹¹ Aufgrund zunehmend liberalisierter und volatiler Märkte sind ein bis zwei konsekutive Abschlussjahre nur sehr begrenzt aussagekräftig. Für die Bundesländer Niedersachsen/Bremen, Schleswig-Holstein, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg und Nordrhein-Westfalen, für die das vTI auch die Eva-

Tabelle 4.2: Umfang der für die Auswertung vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung

	Vorliegende Daten	Ausgewertete Daten	
	IK (GI und KI) ¹⁾ 2000-2006	IK (nur GI) ¹⁾ 2000 - 2002	Jahresabschlüsse WJ 2005/06
Baden-Württemberg	1.498	857	460
Bayern	12.326	2.164	1.082
Berlin	-	-	-
Brandenburg	154	49	< 25 ²⁾
Bremen	5	-	-
Hamburg	303	58	25
Hessen	1.368	400	126
Mecklenburg-Vorpommern	328	157	- ³⁾
Niedersachsen	4.737	843	145
Nordrhein-Westfalen	2.224	465	246
Rheinland-Pfalz	1.952	252	159
Saarland	71	31	< 25 ²⁾
Sachsen	166	40	25
Sachsen-Anhalt	443	28	< 25 ²⁾
Schleswig-Holstein	718	297	88
Thüringen	332	105	72
Deutschland	26.625	5.786	2.482

¹⁾ GI = Große Investitionen, KI = Kleine Investitionen.

²⁾ Bei Fallzahlen von unter 25 Betrieben wurde aufgrund der mangelnden Repräsentativität einer solchen Untersuchung auf eine Auswertung verzichtet.

³⁾ Aus Mecklenburg-Vorpommern lagen keine Buchführungsdaten vor, lediglich IK mit IST t+3.

Quelle: Eigene Auswertung auf Basis der Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Bundesländer.

Für die Bewertung wurden insgesamt 66.295 Jahresabschlüsse von 20.539 Betrieben mit Buchführungsaufgabe zur Verfügung gestellt (Tabelle 4.2), darunter allerdings lediglich 8.843 Jahresabschlüsse des Wirtschaftsjahres 2005/06. Dieses für die Wirkungsanalysen wichtigste Abschlussjahr der Auflagenbuchführung lag nicht rechtzeitig vollständig in allen Bundesländern vor. Letztlich konnten rund 2.500 Jahresabschlüsse des Wirtschaftsjahres 2005/06 mit dem zugehörigen Investitionskonzept aus den Bewilligungsjahren 2000 bis 2002 verknüpft und ausgewertet werden.

Die Auswertung des AFP in der Förderperiode 2007 bis 2013 durchführt, sind Auswertungen mit der Auflagenbuchführung der folgenden Wirtschaftsjahre (Langfristanalysen) geplant.

Generelle Probleme mit der Weitergabe der Buchführungsabschlüsse waren:

- In Schleswig-Holstein, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern war die Auflagenbuchführung nicht angefordert worden, sondern lag bei den Betrieben. Während für die ersten drei Länder die Daten für die Evaluation mehr oder weniger erfolgreich angefordert werden konnten, wurde dies für Mecklenburg-Vorpommern nicht vorgenommen.
- Aus Brandenburg wurde kaum Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung geliefert.
- In einigen Ländern (Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern) wurden Abschlüsse von Betrieben geliefert, die in der Förderperiode nicht auflagenbuchführungspflichtig waren.

In vielen Bundesländern erschwerten inhaltliche Mängel der Auflagenbuchführung deren Auswertung und Verknüpfung mit den zugehörigen Investitionskonzepten. Dies war in den Ländern nicht der Fall, in denen die Auflagenbuchführung zu eigenen statistischen bzw. wissenschaftlichen Untersuchungen zentral bei einer Landesanstalt erfasst wurden (Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen, Bayern). Ansonsten waren die häufigsten Defizite bei der Auflagenbuchführung:

- Fehlerhafte Dateiformate, die nicht der Anlage 2 der Ausführungsanweisung zum BMELV-Jahresabschluss der Buchführung der Testbetriebe (BMELV, 2008) entsprechen;
- fehlende Angaben im Deckblatt, insbesondere der EU-Betriebsnummer;
- fehlende oder nur unvollständig ausgefüllte Anlagen 3-8 des BMELV-Abschlusses, insbesondere bei Strukturdaten wie Betriebsfläche, Arbeitskräfte¹² und Milchquoten;
- unzulässiger Text in numerischen Feldern;
- mehrere Abschlüsse (Wirtschaftsjahre) in einer Datei;
- zusätzliche und gemäß BMELV-Abschluss unzulässige Datenspalten (Generierung durch falsche Trennzeichen).

Diese Mängel sind in aller Regel auf Fehler oder Unachtsamkeiten bei den Stellen zurückzuführen, die die BMELV-Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung als csv-Dateien erstellen, d. h. bei den für die geförderten Unternehmen tätigen Steuerberatern und Buchführungsgesellschaften.

¹² In einigen Bundesländern fehlen z. B. Angaben zu Familienarbeitskräften bei bis zu 35 % der vorliegenden Jahresabschlüsse, bei bis zu 32 % fehlen AK-Angaben vollständig.

4.2 Sekundärstatistische Daten

4.2.1 Testbetriebsnetz

Um *Nettoförderungs*wirkungen identifizieren zu könne, stellen Mit-Ohne-Vergleiche einen möglichen Untersuchungsansatz dar. Da es insbesondere im Bereich der Milchviehhaltung im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte nahezu keine nicht geförderten Betriebe gibt, ist die Bildung einer Vergleichsgruppe mit weitgehend vergleichbaren nicht geförderten Betrieben nicht möglich. Behelfsweise wird das Testbetriebsnetz als (repräsentative) Referenz zur Betrachtung der geförderten Betriebe herangezogen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass auch am Testbetriebsnetz mit AFP geförderte Betriebe teilnehmen und nicht identifiziert werden können. Im Referenzzeitraum waren je nach Wirtschaftsjahr Daten von 9.618 bis 10.425 westdeutschen¹³ Testbetrieben bzw. 5.413 identischen Betrieben verfügbar.

4.2.2 Vergleichsdaten des ZBG

Auch im Gartenbau ist die Bildung einer Vergleichsgruppe aus nicht-geförderten, ähnlich strukturierten und unter vergleichbaren Bedingungen wirtschaftenden Betrieben kaum möglich. Analog zu den Mit-Ohne-Vergleichen bei den landwirtschaftlichen Betrieben wurden Daten von Gartenbaubetrieben, die ihre Buchabschlüsse dem Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e.V. (ZBG) zur Auswertung zur Verfügung stellen, als (repräsentative) Referenz zur Betrachtung der AFP-geförderten Gartenbauer herangezogen. Das ZBG wertet Jahresabschlüsse von Gärtnern nach einem standardisierten Verfahren aus, wodurch die Buchabschlüsse in einem fest definierten, homogenen Format vorliegen, was die Auswertung dieser Abschlüsse erheblich vereinfacht. Allerdings ist dabei zu beachten, dass sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch unter den ZBG-Betrieben mit AFP geförderte Betriebe befinden, die aber nicht identifiziert werden können.

Für die Mit-Ohne-Vergleiche im Gartenbau sind Daten von 295 Betrieben aus dem Zierpflanzenbau, 88 Betrieben aus dem Obstbau, 64 Betrieben aus dem Gemüsebau und 10 Baumschulbetrieben verfügbar, die ihre Jahresabschlüsse der Wirtschaftsjahre 2000/01 (bzw. Kalenderjahr 2000) bis 2005/06 (bzw. Kalenderjahr 2005) kontinuierlich vom ZBG haben auswerten lassen. Die Daten stammen von Betrieben aus der gesamten Bundesrepublik, so dass die Betriebe strukturell und auch bezüglich der auf sie wirkenden Rahmenbedingungen eine große Variabilität aufweisen.

¹³ Ohne die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin.

4.2.3 Sonstige Sekundärdaten

Für die statistischen Analysen in Regressionsmodellen wurden Sekundärdaten aus verschiedenen Quellen genutzt. Von besonderer Bedeutung waren dabei die Daten der Agrarstrukturerhebung 1999 und 2003, die durch das Forschungsdatenzentrum (FDZ)¹⁴ für wissenschaftliche Analysen nutzbar gemacht werden.

Für die Regressionsanalysen wurden die in konsolidierter Form in der Datensammlung INKAR¹⁵ veröffentlichten Daten zu ökonomischen und sozialen Rahmenbedingungen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) verwendet. Insgesamt liegt der große Vorteil der verwendeten Sekundärdaten in ihrer Homogenität sowie ihrer Vollständigkeit und Verlässlichkeit, die das Ergebnis der zentralen Erfassung und Validierung der Daten sowie der klaren Anwendungsorientierung ihrer Sammlung sind.

4.3 Eigene Erhebungen – Primärdaten

Als Ergänzung zu den Förderdaten und den sekundärstatistischen Daten wurden für die Ex-post-Evaluation zu unterschiedlichen Themenbereichen eigene Erhebungen durchgeführt (Tabelle 4.3). Dabei handelte es sich mit Ausnahme der Beraterbefragung zu Strukturentwicklung und betrieblichen Strategien um Betriebsleiterbefragungen. Sämtliche Fragebögen sind im Anhang zu diesem Bericht einzusehen.

Tabelle 4.3: Übersicht der Primärerhebungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung

Inhaltlicher Fokus	Inhaltlicher Fokus	Regionsbezug	Bevolligungsjahre	N	Stichprobe	
					n*	% (von N)
Betriebswirtschaftliche Auswertungen	Ldw. Betriebe, allg.	Bundesweit	2000 - 2002	5.472	2.108	39
	Direktvermarktung	NI, NW, RP, BW, BY	2000 - 2003	310	199	64
	Gartenbau	HH, SN	2000 - 2003	112	79	71
Tierschutz	Milchviehbetriebe	Bundesweit	2003 - 2006	1.827	320	18
	Schweinemastbetriebe	Bundesweit	2000 - 2006	732 ¹⁶	209	28
Strukturelle Wirkungen	Strukturentwicklung, betriebliche Strategien	Bundesweit	-	859	282	33

n*: Anzahl der auswertbaren Fragebögen.

Quelle: Eigene Darstellung.

¹⁴ Das FDZ ist ein gemeinsames Informationsangebot des Forschungsdatenzentrums des Statistischen Bundesamtes und des Forschungsdatenzentrums der Statistischen Landesämter. Beide Forschungsdatenzentren stellen ausgewählte Mikrodaten der amtlichen Statistik für Forschungszwecke bereit.

¹⁵ Indikatoren, Karten und Graphiken zur Raum- und Stadtentwicklung.

¹⁶ Die Mastschweineeställe sind vielfach zusammen mit den Sauenställen aufgeführt. Daher liegt die Grundgesamtheit der Mastschweineeställe deutlich unter 700 Förderfällen.

4.3.1 Schriftliche Betriebsleiterbefragung – Landwirtschaft, Direktvermarktung und Gartenbau¹⁷

In den Monaten Februar und März 2007 wurde eine schriftliche Befragung landwirtschaftlicher Unternehmen durchgeführt, die in den Antrags- bzw. Bewilligungsjahren¹⁸ 2000 bis 2002 eine AFP-Förderung für Investitionen mit mindestens 100.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen erhalten hatten. Die bundesweit durchgeführte Befragung diente hauptsächlich der Erfassung von Informationen, die über die vorliegenden Förderdaten hinaus gehen. Gleichzeitig sollten mit den so erhobenen Primärdaten vorliegende Sekundärdaten, in erster Linie Strukturangaben aus Investitionskonzepten und Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung, ergänzt, aktualisiert und auch verifiziert werden.¹⁹ Daher enthielt die Befragung im Wesentlichen allgemeine Fragen zum geförderten Unternehmen, zur Unternehmensstrategie, zu zukünftigen Investitionsplänen und zu einer rückschauenden Beurteilung der geförderten Investitionen sowie des AFP-Förderungsverfahrens. Informationen zum landwirtschaftlichen und außerlandwirtschaftlichen (Familien-) Einkommen wurden aufgrund der Erfahrung aus früheren Befragungen (geringe Auskunftsbereitschaft) nicht abgefragt.

Für die Befragung wurde eine disproportionale, nach Bundesländern geschichtete Stichprobe gezogen. In Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, dem Saarland, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Thüringen lag der Auswahlatz bei 100 %. Im gesamten Bundesgebiet kamen gemäß den o. g. Selektionskriterien rund 5.500 Betriebe als Grundgesamtheit für die Befragung in Frage, von denen 3.107 mittels Zufallsauswahl für die Erhebung ausgewählt wurden. Bei einer Rücklaufquote von 68 % lagen 2.108 Erhebungsbögen zur Auswertung vor.

Die Betriebsleiterbefragung zur Direktvermarktung wurde zeitgleich mit der allgemeinen Betriebsleiterbefragung ausschließlich in den Bundesländern Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern durchgeführt. In diesen Ländern war sie als Vollerhebung derjenigen Betriebe ausgelegt, die in den Antrags- bzw. Bewilligungsjahren 2000 bis 2002 eine AFP-Förderung für Investitionen in die Direktvermarktung mit mindestens 30.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen erhalten hatten.

¹⁷ Die Fragebögen sind dem Anhang zu entnehmen.

¹⁸ Je nachdem, welcher Zeitpunkt vollständiger und damit belastbarer aus den Investitionskonzepten ausgelesen werden konnte.

¹⁹ Dieses Ziel, Strukturangaben der Investitionskonzepte und der Jahresabschlüsse durch die Primärerhebung zu ergänzen und zu verifizieren, konnte größtenteils nicht erreicht werden. Die Gründe sind zum einen ein geringer Beantwortungsgrad abgefragter Strukturkennzahlen sowie Probleme auf Seiten der Befragten mit der Kenngröße „Voll-Arbeitskräfte“ (Voll-AK). So wurden häufig Inkonsistenzen beim Vergleich der angegebenen Voll-AK und der ebenfalls abgefragten Anzahl der Personen festgestellt.

Die Befragungsinhalte und -ziele entsprachen weitgehend denen der allgemeinen Betriebsleiterbefragung. Zusätzlich wurden in der Befragung zur Direktvermarktung auch die Inhalte und die Qualität der Beratung zur Investition in die Direktvermarktung und ihr Einfluss auf die Investitionsentscheidung erfasst.

Im Gartenbau in Hamburg und Sachsen wurden ebenfalls Leiter von geförderten Betrieben befragt, wobei die inhaltliche Struktur des Fragebogens derjenigen in den Bereichen Landwirtschaft und Direktvermarktung vergleichbar ist. In die Befragung einbezogen wurden sämtliche Gartenbaubetriebe, die ein förderfähiges Investitionsvolumen von mindestens 50.000 Euro aufwiesen und in den Jahren 2000 bis 2003 eine Förderung erhielten.

4.3.2 Telefonische Betriebsleiterbefragung – Tierschutz

Um Aussagen zum Tierschutz treffen zu können, wurde bei Milchvieh- und Mastschweinebetrieben eine Erhebung zu den Haltungsverfahren vor und nach der Investition durchgeführt. Erfasst wurden Betriebe, die in den Jahren 2003 bis 2006 einen Milchviehstall bzw. 2000 bis 2006 einen Mastschweinestall gebaut hatten.²⁰

Die Erhebung war national für alle Bundesländer (mit Ausnahme der Stadtstaaten) geplant, aufgrund von inhaltlichen Erwägungen und Datenproblemen schieden aber Sachsen, das Saarland und Thüringen aus, während Hessen und Brandenburg nur an der Mast Schweine-Erhebung teilnahmen. Die Erhebung für Milchvieh wurde als Zufallsstichprobe konzipiert, wobei aufgrund der unterschiedlichen Häufigkeit der Förderfälle in den einzelnen Bundesländern eine nach Bundesländern und Tierzahlen (vor der Investition) geschichtete, disproportionale Stichprobe gezogen wurde. Der letzte Aspekt ist wichtig, da unterschiedliche Haltungsverfahren stark mit den Größenkategorien (Tierzahlen) korreliert sind. Der Auswahlatz entsprach bei den Ländern mit den wenigsten Förderfällen (Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz) 100 %, in der zweiten Gruppe (Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein) 50 %, und in den Bundesländern mit den meisten Förderfällen (Bayern und Niedersachsen) 15 %. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass die „förderstarken“ Länder die Ergebnisse der Erhebung nicht dominieren, sondern eine gleichgewichtigere regionale Repräsentanz erreicht wird. Bei den Mastschweinebetrieben erfolgte aufgrund der geringen Förderzahlen eine Vollerhebung.

²⁰

Um zu vermeiden, dass Betriebe sowohl im Rahmen der allgemeinen schriftlichen Betriebsleitererhebung als auch der telefonischen Erhebung befragt werden, war ursprünglich der Zeitraum 2003 bis 2006 festgelegt. Da die Anzahl geförderter Schweinemastbetriebe in diesem Zeitraum aber zu gering war, wurde für den Mastschweinebereich der gesamte Förderzeitraum einbezogen.

Um die Förderwirkung von der Investitionswirkung abgrenzen zu können, war ursprünglich eine identische Stichprobenerhebung von ca. 100 nicht geförderten Schweinemastbetrieben in vier Bundesländern (Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Hessen und Niedersachsen) vorgesehen. Der Aufwand der Bundesländer für die Bereitstellung der Adressen nicht geförderter Betriebe war allerdings hoch (die Betriebe mit Investitionen in Mastschweinställe mussten identifiziert und aus Datenschutzgründen einzeln um Erlaubnis gefragt werden, bevor ihre Adressen an die FAL weitergegeben werden konnten). Letztendlich wurden von drei Ländern Daten bereitgestellt und lediglich in Niedersachsen²¹ reicht der Stichprobenumfang (n=25) zumindest für eine explorative Untersuchung aus.

Das Marktforschungsunternehmen Kleffmann führte die telefonische Erhebung im Jahr 2007 durch. Dabei wurde eine Vielzahl an Informationen zu Stall (und Weide), Fütterung, Tiergesundheit etc. abgefragt. Für die Auswertungen stehen aus dieser Erhebung die Befragungsdaten von 320 Milchvieh- und 209 Mastschweinebetrieben zur Verfügung.

4.3.3 Beraterbefragung

Für die Analyse der Wirkung des AFP auf die Strukturentwicklung wurde eine geschlossene und standardisierte Befragung landwirtschaftlicher Berater in ganz Deutschland durchgeführt. Ziel war es, durch die Befragung einen Überblick über die Situation der Betriebe insbesondere mit Blick auf die agrarstrukturellen Bedingungen für alle Regionen zu erhalten. Die Angaben der Experten wurden für die Durchführung einer regionalisierten quantitativen Analyse verwendet.

In den alten Bundesländern waren Fragebögen an 614 E-Mail-Adressen verschickt worden. Davon wurden 225 Fragebögen ausgefüllt zurückgesendet, was einer Rücklaufquote von 37 % entspricht. Die entsprechenden Werte für die neuen Bundesländer sind: 245 E-Mail-Adressen, 57 ausgefüllte Fragebögen, Rücklaufquote von 23 %. Diese Rücklaufquoten erscheinen gering. In den neuen Bundesländern war aber das landwirtschaftliche Beratungswesen in den letzten Jahren einem starken Strukturwandel unterworfen, so dass ein nicht unerheblicher Teil der auf der Basis einer Internetrecherche angeschriebenen Berater gar nicht mehr in diesem Bereich tätig war. Zudem ist die Spezialisierung der Berater gerade in den neuen Bundesländern, z.B. auf technische in Abgrenzung zu betriebswirtschaftlichen Fragen, hoch, so dass auch hier ein Teil fälschlich angeschrieben wurde. In den alten Bundesländern ist die Heterogenität der Beratungsstruktur mit privaten Anbie-

²¹ Dafür ist Herrn Göttlicher von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Braunschweig, zu danken.

tern unterschiedlichster Organisation auf der einen und einer Officialberatung durch die Landwirtschaftskammer auf der anderen Seite besonders hoch. Die hier ebenfalls aufgrund der Ergebnisse einer Internetrecherche angeschriebenen Berater stammten oft aus den gleichen Institutionen. Zieht man die Irrläufer von den versandten Fragebögen ab, so liegt die tatsächliche Antwortquote deutlich höher.

4.4 Fazit und Empfehlungen

Das Fazit und die Empfehlungen konzentrieren sich auf die Förderdaten, da die Verwendung der anderen sekundärstatistischen Daten (Testbetriebe) sowie der Primärdaten (eigene Erhebungen) weitgehend problemlos war.

Die mangelnde Qualität der Förderdaten hat zu einem enormen Zeitverlust und damit erhöhten Kosten für die Evaluation geführt.²² Die auf Seiten der Landwirte entstehenden Zusatzkosten für die Bereitstellung umfangreicher Datensätze aufgrund von Auflagen (z.B. Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung) sind insbesondere dann nicht vertretbar, wenn diese Daten nicht ausgewertet werden können. Generell kann die Datenerfassung im Rahmen der Antragstellung, des Monitorings und der Auflagenbuchführung nur gerechtfertigt werden, wenn diese auch nutzbar sind. Daher müssen z.B. die die Auflagenbuchführung erstellenden Institutionen verpflichtet werden, die Ausführungsanweisungen zum BMELV-Jahresabschluss (BMELV, 2008a) einzuhalten.

In der Förderperiode 2007 bis 2013 ändert sich grundsätzlich nichts an den erforderlichen einzelbetrieblichen Daten (Investitionskonzepte, Jahresabschlüsse, zusätzliche Primärerhebungen). Auch wenn die Evaluation des AFP im Rahmen der EPLR in Zukunft nicht mehr für alle Bundesländer zentral erfolgt, so besteht doch aufgrund der Bewertung der nationalen Strategie weiterhin die Notwendigkeit einer bundesweit einheitlichen Datenbasis. Von Seiten des Bundes wäre in Zukunft stärker darauf zu achten, dass existierende Vorlagen (IK, BMELV-Jahresabschluss) einheitlich umgesetzt werden.

Die Aufhebung einer verpflichtenden zehnjährigen Auflagenbuchführung in der GAK-Rahmenrichtlinie für die Förderperiode 2007 bis 2013²³ wird von den Evaluatoren kritisch gesehen:

- Ohne Buchführungsdaten lassen sich keine belastbaren Analysen zum wirtschaftlichen Erfolg der geförderten Investitionen durchführen. Erfahrungen aus der Vergangenheit ha-

²² Für alle in die Bewertung einbezogenen Bundesländer mussten mehr als zwei Personenjahre in die Aufbereitung der Daten aufgewendet werden, bevor mit deren Auswertung begonnen werden konnte.

²³ „Der Zuwendungsempfänger hat, wenn die Länder es vorgeben, eine Buchführung für mindestens fünf Jahre vom Zeitpunkt der Bewilligung an fortzuführen, die dem BMELV-Jahresabschluss entspricht“ (Deutscher Bundestag, 2007).

ben gezeigt, dass die entsprechenden Informationen nicht ex-post im Rahmen von Erhebungen erfasst werden können.

- Wie zu erwarten, haben die Bundesländer unterschiedliche Ansätze gewählt (keine Auflagenbuchführung, fünf Jahre Buchführung ab Bewilligung, fünf Jahre Buchführung ab Verwendungsnachweis etc.), so dass in Zukunft keine einheitliche Datenbasis zur Verfügung stehen wird.
- Die Wirkungen der geförderten Investitionen werden erst mit einer zeitlichen Verzögerung nach Inbetriebnahme der geförderten Investitionen in der Auflagenbuchführung erkennbar. Zudem sind je nach Produktionsrichtung drei bis fünf Jahresabschlüsse notwendig, um belastbare Aussagen zur Entwicklung des betrieblichen Erfolges ableiten zu können. Welches der geeignete Zeitraum zur Feststellung der Investitionswirkung ist, wurde im Rahmen der Evaluation untersucht. Aufgrund der Auswertungen von Testbetriebsdaten (siehe Materialband, Kapitel 1) ist davon auszugehen, dass eine Auflagenbuchführung über zehn Jahre ab dem Bewilligungsjahr oder über fünf Jahre ab Vorlage eines Schlussverwendungsnachweises eine ausreichende Datengrundlage darstellt, um im Zusammenhang mit den Werten der Vorab-Buchführung aus den Investitionskonzepten eine sachgerechte Wirkungsmessung im Hinblick auf Einkommen und Produktivität durchführen zu können.

5 Finanzieller Aufwand

Für die im AFP in Deutschland bewilligten Förderfälle entstanden in den Jahren 2000 bis 2006 öffentliche Ausgaben in Höhe von rund 1,3 Mrd. Euro (Tabelle 5.1). Diese Ausgaben wurden gemeinsam von EU, Bund und den Ländern getätigt, wobei vom national zu tragenden Anteil der Bund im Rahmen der GAK 60 % und das jeweilige Bundesland 40 % finanziert. Die EU-Kofinanzierung konnte in den alten Bundesländern bis zu 50 % der Gesamtausgaben betragen und in den neuen Ländern bis zu 75 %. Der Landesanteil an den Gesamtausgaben für das AFP im Förderzeitraum 2000 bis 2006 lag im Durchschnitt bei rund 34 %, variierte in den einzelnen Ländern jedoch zwischen 17 % in Brandenburg und 43,7 % in Bayern, wo keine Kofinanzierungsmittel der EU sowie zusätzliche Landesmittel in den Jahren 2000 und 2001 zur Verfügung gestellt wurden. In Deutschland insgesamt nahm der Kofinanzierungssatz im Mittel der Jahre eine Höhe von 19 % an, allerdings gab es zwischen den einzelnen Ländern deutliche Unterschiede: während Bayern, Sachsen und Thüringen keine EAGFL-Mittel in Anspruch nahmen, lag der Kofinanzierungssatz in Brandenburg bei 58 und in Mecklenburg-Vorpommern bei 52 %.

Tabelle 5.1: Höhe und Finanzierungsquellen der öffentlichen Ausgaben für das AFP in Deutschland

Haushalts- jahr	Höhe der öffentlichen Ausgaben ohne Altverpflichtungen (1.000 Euro)					Landesanteil (%)
	Insgesamt	EAGFL	GAK		Zusätzliche Landesmittel	
			Bund	Land		
2000 ¹⁾	242.394	5.234	124.991	83.328	28.841	46,3
2001	227.222	39.883	115.959	59.622	11.758	31,4
2002	145.743	37.292	62.942	42.031	3.479	31,2
2003	170.241	43.074	73.593	53.574	0	31,5
2004	179.809	49.229	78.348	52.232	0	29,0
2005	192.622	41.128	90.877	60.581	35	31,5
2006	180.628	44.115	81.908	54.605	0	30,2
2000 - 2006	1.338.659	259.955	628.619	405.973	44.112	33,6

¹⁾ Im Jahr 2000 sind die Altverpflichtungen aus früheren Förderperioden in den Werten enthalten, da sie in den GAK-Tabellen für 2000 nicht separat ausgewiesen wurden.

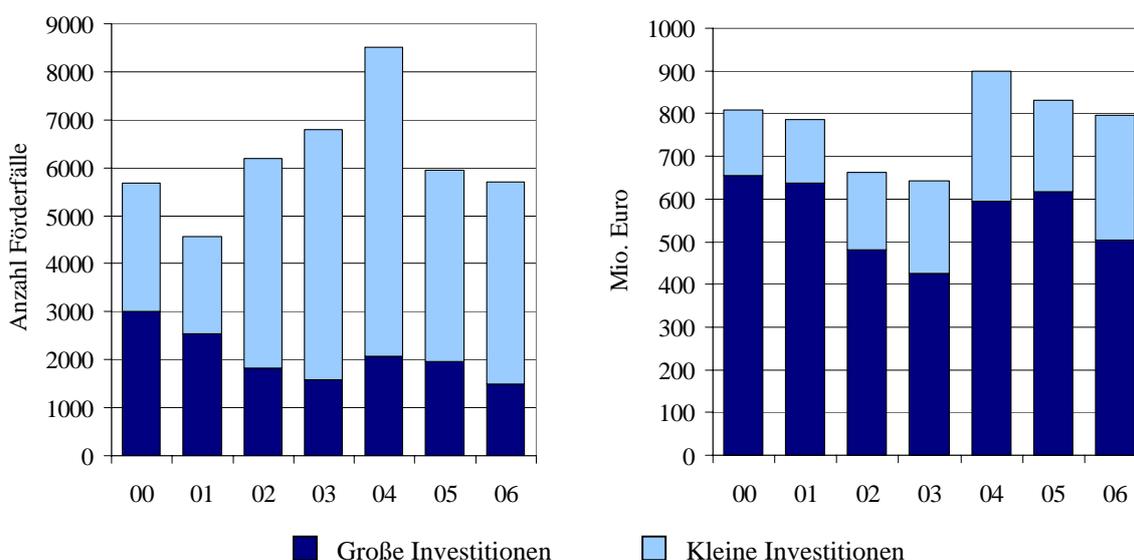
Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, versch. Jgg.b), eigene Berechnungen.

6 Umfang und Struktur der Förderung (Output)

Anzahl und Struktur der bewilligten Förderfälle

In Deutschland wurden im AFP im Zeitraum von 2000 bis 2006 insgesamt 43.385 Förderfälle bewilligt. Davon entfielen 33 % auf die sogenannten Großen Investitionen (bis 2001 „Kombinierte Förderung“). Der Anteil an Kleinen Investitionen (bis 2001 „Agrarkredit“) variierte stark und lag insbesondere in den Jahren 2003 und 2004 über dem Durchschnitt (Abbildung 6.1). Abgesehen von 4.556 Förderfällen im Jahr 2001 und 8.510 Fällen im Jahr 2004 schwankte die Zahl der Förderfälle immer zwischen 5.800 und 6.900. Der deutliche Anstieg im Jahr 2004 wurde v. a. durch die Kleinen Investitionen verursacht. Gründe hierfür sind die Öffnung der Förderung für Maschinen und Geräte der Außenwirtschaft zur besonders umweltgerechten Ausrichtung der Produktion (z.B. Mulchsaatgeräte, Pflanzenschutzspritzen) im Rahmen von Kleinen Investitionen.

Abbildung 6.1: Anzahl bewilligter Förderfälle und förderfähige Investitionsvolumina im AFP in Deutschland nach Großen und Kleinen Investitionen (2000 bis 2006)



Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, versch. Jgg.b), eigene Berechnungen.

Der Umfang der in der Zeit von 2000 bis 2006 im AFP bewilligten förderfähigen Investitionsvolumina, der aus den insgesamt 43.385 Förderfällen resultiert, beläuft sich auf 5,4 Mrd. Euro. Von der gesamten förderfähigen Investitionssumme entfielen 72 % auf die Großen Investitionen. Die Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina pro Jahr nahm von 2000 bis 2003 von 808 Mio. Euro auf 643 Mio. Euro ab, stieg in 2004 auf 900 Mio. Euro und fiel bis 2006 wieder auf 796 Mio. Euro (Abbildung 6.1). Dabei erreichte das durchschnittliche Investitionsvolumen der gesamten Förderperiode im Hinblick auf die Kleinen

Investitionen rund 52.000 Euro und bezüglich der Großen Investitionen gute 270.000 Euro. Zwischen den einzelnen Bundesländern reichte die Spanne der durchschnittlichen Investitionsvolumina für Große Investitionen von 183.410 Euro im Stadtstaat Hamburg über 288.413 Euro in Niedersachsen bis zu 431.672 Euro in Mecklenburg-Vorpommern.

Die Betrachtung der förderfähigen Investitionsvolumina zeigt, dass landwirtschaftliche Gebäude in der Zeit von 2000 bis 2006 mit 79 % den höchsten Stellenwert unter den AFP-Förderfällen einnahmen (Tabelle 6.1). Aufgrund der hohen Investitionssummen bei Gebäuden liegt der Anteil an der Gesamtzahl der Förderfälle jedoch nur bei 66 %. Bei den Gebäuden machen wiederum die Rinderställe mit 25 % der Förderfälle und 38 % des förderfähigen Investitionsvolumens den größten Anteil aus.

Tabelle 6.1: Anteil (in Prozent) verschiedener Investitionsbereiche an den förderfähigen Investitionsvolumina im AFP in Deutschland (2000 bis 2006)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000-2006
Gebäude	91,5	91,8	87,0	81,6	61,7	63,5	78,6	78,7
- Rinderställe	59,6	38,0	35,4	35,7	25,4	31,3	40,4	37,8
- Schweineställe	7,8	25,3	15,5	10,6	4,4	6,6	8,5	10,9
- Sonstige Ställe	3,6	6,0	3,6	5,0	3,9	4,8	4,1	4,4
- Gewächshäuser	6,2	6,1	7,3	3,5	3,9	2,6	3,3	4,6
- sonst. Gebäude	14,7	16,5	25,6	26,8	24,0	18,3	22,3	20,9
Geräte / Maschinen	1,3	1,7	4,7	7,7	13,6	8,4	4,6	6,1
Ldw. Pflanzungen	1,1	0,7	0,0	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4
Diversifizierung	4,1	4,8	6,3	6,7	12,4	17,9	10,7	9,2
Sonstige	1,9	1,0	2,0	3,5	12,1	9,9	5,9	5,5
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, versch. Jgg.b), eigene Berechnungen.

Die Förderung der Schweineställe hängt stark von den Möglichkeiten zur Aufstockung im Rahmen der Förderung ab, die 2001 positiv auf die Förderfälle in diesem Bereich durchschlugen. In der Kategorie der sonstigen Gebäude, deren Anteil am förderfähigen Investitionsvolumen im gesamten Zeitraum 21 % beträgt, sind überwiegend Maschinen- und Lagerhallen vertreten. Im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2006 entfielen 20 % der Förderfälle bzw. 6 % der förderfähigen Investitionssummen im AFP auf Maschinen und Geräte. Besonders hoch war deren Anteil in 2004 aufgrund der bereits oben angeführten Öffnung der Förderung für Maschinen und Geräte der Außenwirtschaft zur besonders umweltge-

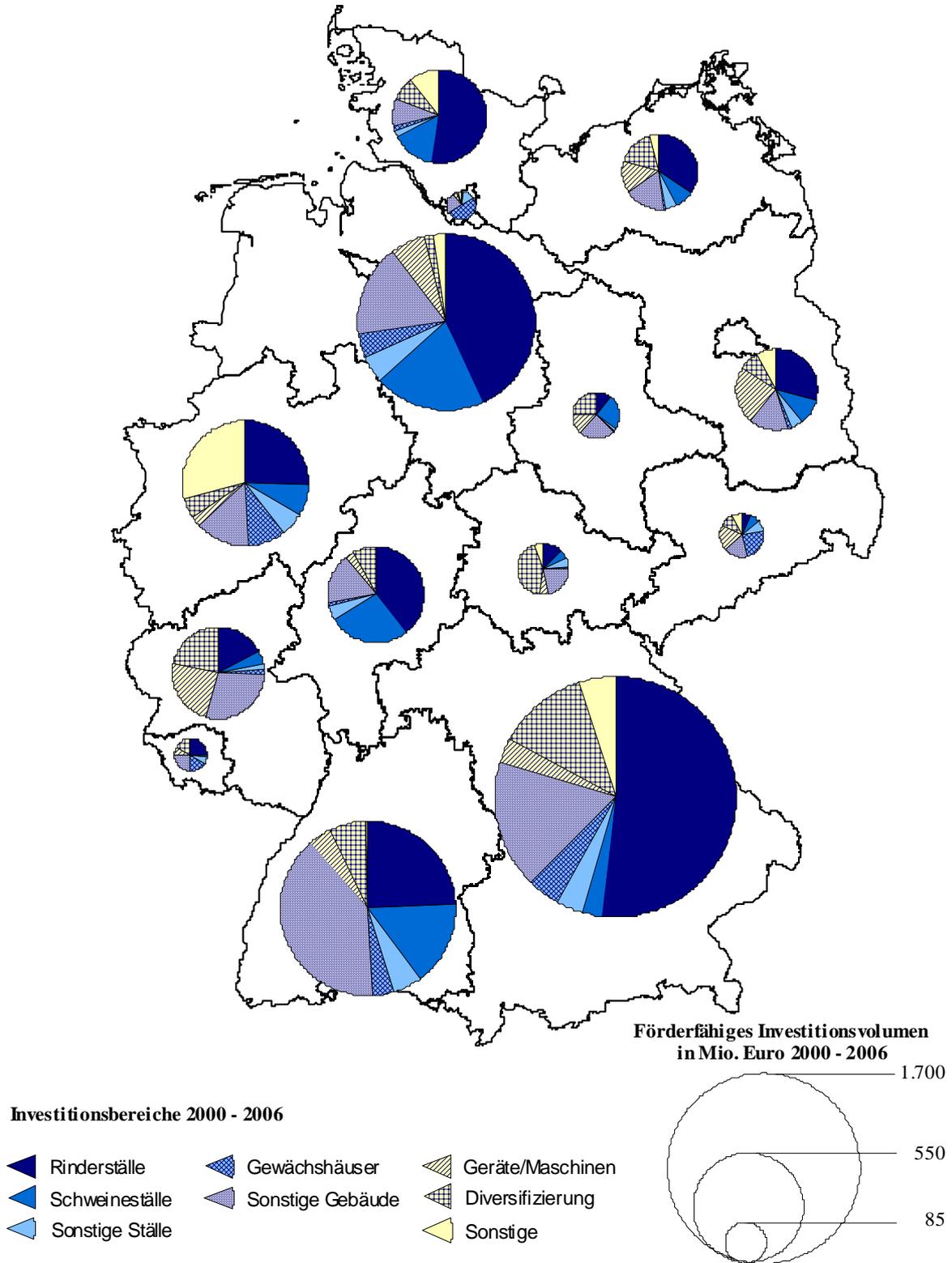
rechten Ausrichtung der Produktion. Die klassischen Investitionen in die Einkommensdiversifizierung²⁴ haben bundesweit an Bedeutung gewonnen, indem sie allein in im Jahr 2005 18 % des förderfähigen Investitionsvolumens und 10 % der Förderfälle einnahmen. Maßnahmen zur Energiegewinnung, die vor allem in 2004 und 2005 stark gefördert wurden (z.B. Biogas- oder Photovoltaikanlagen), sind nicht extra aufgeführt, sondern sind sowohl unter „Diversifizierung“ als auch „Sonstige“ zu finden, was den Anstieg des Anteil der förderfähigen Investitionsvolumina in diesen beiden Gruppen in 2004 und 2005 mit erklärt.

Regionale Verteilung

Eine Betrachtung der regionalen Verteilung der förderfähigen Investitionsvolumina zwischen den einzelnen Bundesländern und verschiedenen Investitionsbereichen in Abbildung 6.2 zeigt sowohl die Unterschiede in der Schwerpunktsetzung der Förderung, die zum Teil durch die strukturellen Gegebenheiten bedingt sind, als auch in der Ausgestaltung der Förderkonzepte (z.B. mit zusätzlichen Landesmaßnahmen) in den einzelnen Ländern. Zwar wurden in allen Ländern, mit Ausnahme Thüringens (47 %); mindestens 50 % der Investitionssummen für landwirtschaftliche Gebäude bewilligt, während aber beispielsweise in Schleswig-Holstein und Bayern gut 50 % und in Niedersachsen sowie Hessen rund 40% der Mittel für den Bau von Rinderställen verwendet wurden, flossen in Hamburg mit rund der Hälfte und in Sachsen mit einem Viertel der Investitionssummen in Bauten von Gewächshäusern. In Rheinland-Pfalz, Thüringen oder Brandenburg hatten hingegen Investitionen in die Einkommensdiversifizierung und/oder in Geräte und Maschinen eine größere Bedeutung. Der hohe Anteil der *sonstigen Gebäude* in Baden-Württemberg erklärt sich durch die massive Förderung von Biomasseanlagen, die in dieser Kategorie aufgeführt werden, ähnlich wie in Nordrhein-Westfalen die starke Förderung von Photovoltaikanlagen v. a. in den Jahren 2004 und 2005 einen Anteil der *sonstigen Investitionen* von 30 % bedingen. Im Hinblick auf das niedrigere Niveau der Investitionsvolumina in den neuen Bundesländern ist zu berücksichtigen, dass in Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen zusätzliche Landesprogramme existieren, weshalb mit dem AFP nur ein Teil der geförderten Investitionen abgebildet wird. Wie bereits in Kapitel 2 angeführt, gab es aber auch in einigen Ländern des früheren Bundesgebietes zusätzliche Landesrichtlinien als Ergänzung zum AFP.

²⁴ Diese umfassen die Bereiche Direktvermarktung und Fremdenverkehr, nicht aber die Energiegewinnung.

Abbildung 6.2: Investitionsvolumina nach Investitionsbereichen in den Bundesländern (2000 bis 2006)



Quelle: BMELV (versch. Jgg.b), eigene Berechnungen.

Investitionen in die Einkommensdiversifizierung

Investitionen in die Diversifizierung können seit 2002 mit einem besonderen Zuschuss gefördert werden (Deutscher Bundestag, 2002). Zu den diversifizierenden Aktivitäten werden traditionell die Direktvermarktung, der Urlaub auf dem Bauernhof und die ländliche Gastronomie gezählt. In den Jahren 2003 und 2004 wurde bundesweit im Rahmen des AFP in nennenswertem Umfang in die Energieerzeugung (v. a. Biogas- und Photovoltaikanlagen) investiert.

Der Diversifizierung wird insbesondere auf Bundesebene eine hohe politische Bedeutung beigemessen, was sich in den einzelnen Ländern jedoch sehr unterschiedlich widerspiegelt. Bundesweit hatte die Förderung von Photovoltaikanlagen mit 31,6 % der Anzahl der Fördermittelpfänger und 25,9 % des förderfähigen Investitionsvolumens den größten Anteil der Maßnahmen in die Einkommensdiversifizierung (vgl. Tabelle 6.2). Investitionen in Biogasanlagen machten 24,4 % des förderfähigen Investitionsvolumens und 13,9 % der Zuwendungsempfänger aus. Unter den klassischen Bereichen der Diversifizierung hatte die Direktvermarktung die höchste Relevanz (26,4 % der Fälle und 19,2 % der Investitionsvolumina der Diversifizierungsmaßnahmen). Investitionen in die ländliche Gastronomie wurden nicht separat erfasst und finden sich daher unter „Sonstige Diversifizierung“.

Tabelle 6.2: Anzahl der geförderten Investitionen und Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina in der Diversifizierung in Deutschland (2000-2006)

	Zuwendungsempfänger		Förderfähige Investitionssumme	
	Anzahl	Anteil (%)	1.000 Euro	Anteil (%)
Insgesamt	5.228	100,0	850.784	100,0
<i>davon:</i>				
- Direktvermarktung	1.382	26,4	163.065	19,2
- Fremdenverkehr	874	16,7	170.812	20,1
- Photovoltaik	1.654	31,6	220.573	25,9
- Biogas	725	13,9	207.751	24,4
- Sonstige Diversifizierung	593	11,3	88.583	10,4

Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, versch. Jgg.b), eigene Berechnungen.

Investitionen mit besonderem Zuschuss zur Verbesserung der Umwelt

Investitionen zur Verbesserung der natürlichen Umweltbedingungen, insbesondere zur Energieeinsparung und Emissionsminderung, können seit 2002 mit einem besonderen Zuschuss gefördert werden²⁵. Die Fördertätigkeit im Umweltbereich machte bundesweit in den Jahren 2001 bis 2006 einen nicht unerheblichen Teil aus: bei 16,4 % aller Förderfälle und 14,1 % der förderfähigen Investitionssummen handelte es sich um Investitionen im Umweltbereich. Diese Werte ergeben sich vor allem aus der intensiven Förderung von Photovoltaikanlagen in den Jahren 2004 und 2005 sowie von Biogasanlagen zwischen 2004 und 2006, während in den ersten Jahren der Förderperiode der Neubau von Gewächshäusern und Maßnahmen zur Kälte- und Wärmedämmung im Mittelpunkt dieses Förderbereichs standen.

Junglandwirteförderung

Die investive Förderung von Junglandwirten nimmt in den einzelnen Bundesländern eine unterschiedliche Stellung ein. Während sie in beispielsweise in Niedersachsen oder Schleswig-Holstein schon seit mehreren Jahren nicht mehr angeboten wird, haben Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg diese Maßnahme im laufenden Förderzeitraum mit zusätzlichen Mitteln aufgestockt. Bundesweit haben 19 % der Zuwendungsempfänger zusätzlich zur Standardförderung einen Zuschuss für Junglandwirte erhalten. Die Voraussetzungen für die Gewährung eines besonderen Zuschusses für Junglandwirte sind, dass ein Antragsteller das 40. Lebensjahr nicht vollendet hat und den Betrieb noch nicht länger als fünf Jahre führen darf.

²⁵

Bei den Investitionen mit besonderem Zuschuss zur Verbesserung der Umwelt gibt es Überschneidungen mit den im Förderbereich Diversifizierung aufgeführten Förderfällen. Diese betreffen Biogasanlagen und Photovoltaik, die in beiden Kategorien aufgeführt sind. Zusätzlich enthalten die Investitionen mit „besonderem Zuschuss“ aber noch Energieeinsparungsmaßnahmen (z.B. beim Gewächshausbau) und die Anschaffung von Maschinen und Geräten (z.B. Mulchsaatgeräte).

7 Rahmenbedingungen 2000 bis 2006

Die einzelbetrieblichen und strukturellen Wirkungen des AFP, die in den folgenden zwei Kapiteln präsentiert werden, müssen vor dem Hintergrund der agrarpolitischen und wirtschaftlichen Entwicklung bewertet werden. Neben dem Weltmarkt werden die Rahmenbedingungen der landwirtschaftlichen Produktion stark durch politische Regelungen beeinflusst. Im Folgenden sollen zunächst die wichtigsten Änderungen in diesem Bereich in den Jahren 2000 bis 2006 beschrieben und ihre Auswirkungen, soweit bekannt, diskutiert werden.

7.1 Agrarpolitische Rahmenbedingungen

Reform der Direktzahlungen

Vor dem Hintergrund der WTO-Verhandlungen wurden die sog. Luxemburger Beschlüsse zur EU-Agrarreform im Jahr 2003 gefasst. Die Reform der GAP wurde 2004 in Deutschland in nationales Recht umgesetzt. Die zentralen Elemente der Reform sind (a) die Entkopplung der Direktzahlungen von der Produktion, (b) die Bindung der Direktzahlungen an Kriterien des Umwelt- und Tierschutzes sowie der Lebens- und Futtermittelsicherheit (Cross Compliance) und (c) die Modulation, d. h. die Verwendung eines einbehaltenen Teils der Direktzahlungen für die Entwicklung des ländlichen Raumes (BMVEL, 2005).

Insbesondere die Entkopplung der Prämien von der Produktion führt erstens zu einer Verschlechterung der relativen Vorzüglichkeit der Rinderhaltung und zweitens – wegen der mittelfristigen Umverteilung der entsprechenden Prämien auf die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche des Bundeslandes – auch zu einem Einkommensverlust der Betriebe mit überdurchschnittlichen Prämienvolumina je Hektar Landfläche. Im Gegensatz zu den zunächst (bis 2009) beim Betrieb verbleibenden Tierprämien werden die Prämien betroffener Ackerkulturen sofort auf die Fläche umgelegt. Mit Blick auf das Grünland ist entscheidend, wie intensiv die Flächen genutzt werden und inwieweit die Einführung der Grünlandprämien den Rückgang der betriebsindividuellen Prämien ausgleichen. Die GAP-Reform führt vor allem bei flächenintensiver Rinderhaltung zu einem erheblichen Einkommensverlust, während flächenextensive Formen der Rinderhaltung tendenziell an Wettbewerbsfähigkeit gewinnen (Deblitz; Keller und Brüggemann, 2007).

National wurden die Milchmarktregelungen weiter dahin entwickelt, dass seit dem 1. April 2000 der zwischenbetriebliche Handel von Milchquoten nur noch über regionale Verkaufsstellen (Börsen) möglich ist. Das Ziel dieser Änderung war hauptsächlich, die Quotenkosten für die wachstumswilligen Milchproduzenten zu reduzieren.

Erneuerbare Energien

Die Produktion von erneuerbaren Energien sowie der Anbau von diesbezüglichen Rohstoffen hat sich vor allem seit 2004 durch die deutlich angehobenen Vergütungssätze des novellierten Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) bei vielen Betrieben zu einem wichtigen Einkommensstandbein entwickelt. Aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit des Faktors Boden steht die Rohstoffproduktion für die Energieerzeugung in direkter Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion. Die Landwirtschaft konnte somit im Betrachtungszeitraum sowohl von der staatlichen Förderung durch das EEG als auch von den steigenden Energiepreisen profitieren. Durch das Überschreiten der Rentabilitätsschwelle von Bioenergie eröffnen sich ihr neue Produktionsbereiche in der Rohstoffproduktion und -weiterverarbeitung. Darüber hinaus kann die Landwirtschaft bei zunehmender Flächenkonkurrenz von Preissteigerungen für Nahrungsmittel profitieren (Isermeyer und Zimmer, 2006). Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich die Produktion besonders in flächen- und vorleistungsintensiven traditionellen Produktionsrichtungen, wie der Milchproduktion und der Tiermast, deutlich verteuert.

7.2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

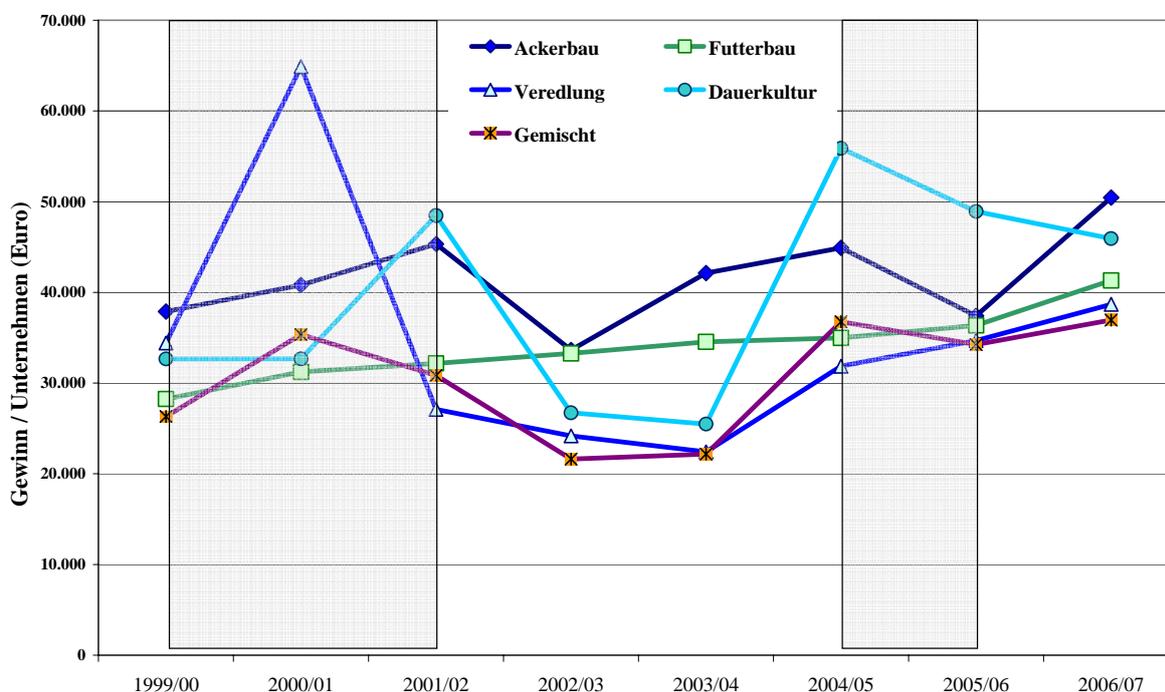
Entwicklung des Betriebserfolges

Die Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe in Deutschland zeigt für die verschiedenen Hauptproduktionsrichtungen deutliche Unterschiede in den Einzeljahren und zwischen den Produktionsrichtungen (Abbildung 7.1). Während die Futterbau-, Ackerbau- und auch die Gemischtbetriebe eine relativ geringe Streuung der Durchschnittsergebnisse der Einzeljahre aufweisen, zeigen die Jahresergebnisse der Veredlungs- und Dauerkulturbetriebe deutliche Sprünge.

Im Durchschnitt der Jahre 1999/00 bis 2006/07 erzielten die Haupterwerbsbetriebe des Testbetriebsnetzes in den Produktionsrichtungen Ackerbau und Dauerkultur mit rund 40.000 Euro die höchsten durchschnittlichen Gewinne, während die Futterbau- und Veredlungsbetriebe mit rund 34.000 Euro deutlich darunter liegen; die Gemischtbetriebe konnten im Betrachtungszeitraum durchschnittlich lediglich 30.500 Euro erwirtschaften. Ergänzend ist zu bemerken, dass bei Marktfrüchten bereits im Wirtschaftsjahr 2006/07 eine sehr günstige Situation bei den Erzeugerpreisen vorlag und die Dauerkulturbetriebe (vor allem Weinbau) in den vorliegenden letzten drei Wirtschaftsjahren weit überdurchschnittliche Ergebnisse erzielt haben.

Die Entwicklung der Betriebsgewinne ist bei der Interpretation der Auswertungsergebnisse der Investitionskonzepte und der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung sowie der Betriebsleiterbefragung zu berücksichtigen. In Abbildung 7.1 sind die Bezugszeiträume des Vorher-Nachher-Vergleichs markiert.

Abbildung 7.1: Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe nach Produktionsrichtungen in Deutschland (WJ 1999/00 bis 2006/07)²⁶



Quelle: BMELV, Buchführungsergebnisse der Testbetriebe, versch. Jgg.c.

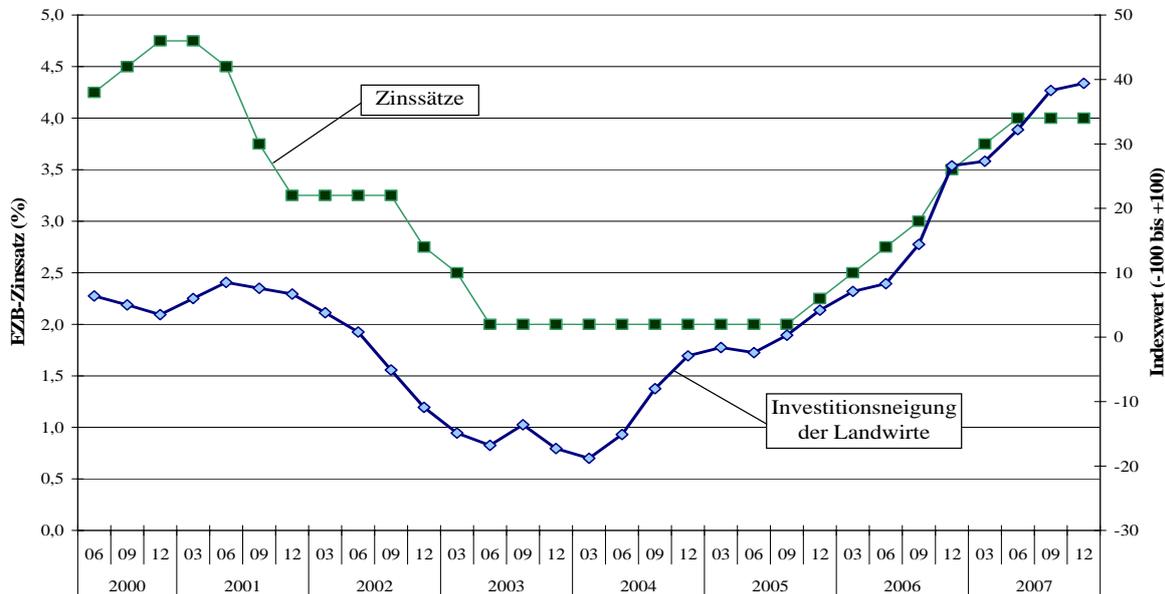
Investitionsneigung und -tätigkeit der Landwirte

Das Investitionsklima der landwirtschaftlichen Betriebe wird zum einen von langfristigen Entwicklungstendenzen der Agrarmärkte und der Volkswirtschaft insgesamt und zum anderen auch von kurzfristigen konjunkturellen und politischen Ereignissen bestimmt (z. B. BSE-Krise, Schweinepest, MKS). Diese Einflüsse spielen zusammen, wenn die Stimmungen und Zukunftserwartungen der Landwirte erfasst werden, die wiederum als Investitionsindikator interpretierbar sind. Die Entwicklung der Einschätzung der Landwirte mit Blick auf ihre aktuelle wirtschaftliche Lage und die wirtschaftlichen Zukunftserwartungen wird durch das Konjunkturbarometer Agrar (DBV, 2007) abgebildet. Es zeigt, dass die Einschätzungen der Landwirte im Betrachtungszeitraum starken Schwankungen unterlagen und insbesondere von 2002 bis 2005 ein negatives Stimmungsbild vorherrschte (Abbildung 7.2). Seitdem steigt der Index beständig an, was weitgehend einem Spiegelbild der Produktpreisentwicklung auf wichtigen Agrarmärkten entspricht.

²⁶

Durch die Umstellung der Betriebssystematik auf die EU-Normen sind die Werte für die Betriebsgruppen ab 2001/02 mit denen davor nur bedingt vergleichbar. Erst ab 2001/02 wurden die Milch produzierenden Betriebe von den anderen Futterbaubetrieben getrennt erfasst.

Abbildung 7.2: Entwicklung des Konjunkturbarometers Agrar und des EZB-Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte (2000 bis 2007)



Quelle: Deutscher Bauernverband (2007), Deutsche Bundesbank (2007).

Diese Kurve der Investitionsneigung schlägt sich auch in der tatsächlichen Investitionstätigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe nieder, die seit 2004 wieder steigende Bruttoinvestitionen verzeichnen (vgl. Daten des Testbetriebsnetzes, BMELV, versch. Jgg.a).

Zinsentwicklung am Kapitalmarkt

Die Kurve der Investitionsneigung korrespondiert im Betrachtungszeitraum entgegen der Erwartung mit der in Abbildung 8.2 dargestellten Zinsentwicklung (Deutsche Bundesbank, 2007). Zu erwarten wäre eine steigende Investitionsneigung bei sinkenden Zinsen. Der Zinssatz der Europäischen Zentralbank (EZB) für Hauptrefinanzierungsgeschäfte hat sich seit 2000 zwischen 4,75 und 2,0 Prozentpunkten bewegt. Die Kapitalkosten der Landwirte für Neukredite dürften sich, wenngleich auf einem anderen Niveau, ähnlich entwickelt haben. Bei niedrigen Zinsen müssten die Investitionen wieder zunehmen und bei steigenden Zinsen wieder zurückgehen. Tatsächlich scheint die Liquidität der Betriebe eine wesentlich stärkere Rolle zu spielen als die Kapitalkosten. Gleichzeitig steht diesen zeitlich variablen Kapitalkosten und sich stark ändernden Investitionsneigungen der Landwirte eine weitgehend unelastische Kapitalsubventionierung durch die Investitionsförderung gegenüber. Dies bedeutet, dass das AFP nur wenig auf Marktsignale reagiert.

8 Kapitalspezifische Fragen der Kommission

8.1 Fragenübergreifende Wirkungen

Die Messung oder Abschätzung der originären Wirkungen von staatlichen Fördermaßnahmen leidet unter zahlreichen praktischen Schwierigkeiten:

- Die Maßnahmen werden nicht unter „Laborbedingungen“ durchgeführt, weshalb Mit-Ohne-Vergleiche erheblich erschwert bzw. empirisch sogar unmöglich sind.
- Bei Maßnahmen, die ihre Wirkungen erst mittel- bis langfristig entfalten, wird die Wirkungsmessung durch den zunehmenden Einfluss intervenierender Variablen im Zeitablauf erschwert. Kurzfristige Betrachtungen sind hingegen nur wenig aufschlussreich.
- Die Beschränkung der Betrachtung auf die geförderten Fälle und deren Vergleich mit sogenannten „nicht geförderten Fällen“ blendet die Interaktionen zwischen den Betrieben aus.
- Die Beschränkung der Betrachtung auf den Agrarsektor vernachlässigt die Wirkungen, die sich aus Konkurrenz- und Kooperationsbeziehungen mit anderen Wirtschaftsbereichen ergeben. Besonders zu nennen sind hier Verdrängungs- und Synergieeffekte.

Weil die Isolierung von Netto-Fördereffekten mit zahlreichen praktischen Problemen verbunden ist, bleibt die Messung der Förderwirkungen vielfach auf der Ebene der Bruttoeffekte stehen, wobei diese Wirkungen um Einschätzungen zu weiteren indirekten Effekten ergänzt werden. Die wesentlichen indirekten Effekte, die teils beabsichtigt und teils kontraproduktiv wirken, werden im Folgenden (8.1.1 bis 8.1.3) kurz im Hinblick auf das AFP erläutert. Anschließend (8.1.4) werden noch wesentliche Investitionshemmnisse aus Sicht der Betriebsleiter dargestellt, da diese für die Einordnung der nachfolgend analysierten Wirkungsbereiche und die Bewertung der jeweiligen Analyseergebnisse wichtig sind.

8.1.1 Mitnahmeeffekte

„Mitnahmeeffekte sind dadurch gekennzeichnet, dass zwar eine Aktivität gefördert und durchgeführt wurde, diese aber auch ohne Förderung stattgefunden hätte“ (Toepel, 2000, S. 399). Die Quantifizierung der Mitnahmeeffekte ist daher eine notwendige Voraussetzung, um Aussagen über die Wirksamkeit einer Maßnahme treffen zu können. Dass die Erfassung von Mitnahmeeffekten in der Evaluationspraxis bisher nur eine unbedeutende Rolle spielt, liegt auch daran, dass keine leicht operationalisierbaren Methoden zur verlässlichen Quantifizierung von Mitnahmeeffekten existieren.

Für die Evaluation der Agrarinvestitionsförderung wurden schon im Rahmen der aktualisierten Zwischenbewertung Landwirte zu ihren Handlungsoptionen ohne Förderung befragt (Dirksmeyer et al., 2006). Diese Vorgehensweise wurde bspw. auch bei der Evaluation der SAPARD-Maßnahmen verwendet (Kvistgaard, 2008). Mit dieser Methode ist allerdings eine Reihe von Problemen verbunden:

- Der Mitnahmeeffekt der Investitionsförderung müsste idealer Weise vor der Durchführung der Maßnahme erfasst werden. Bei einer nachträglichen Überprüfung liegen dem Landwirt bereits umfangreiche Informationen über den Erfolg oder Misserfolg der Investitionsmaßnahme vor, so dass die rückblickende Einschätzung des Investitionsverhaltens vom tatsächlichen Investitionserfolg geprägt ist.
 - Bei einer problemlosen Umsetzung der Investition und einer auf die Investition zurückzuführende Verbesserung der wirtschaftlichen Situation, wird der Landwirt davon ausgehen, dass er keine Förderung in Anspruch hätte nehmen müssen (Überschätzung des Mitnahmeeffektes).
 - In Gegensatz dazu würde eine Investition, die in ihrem Ablauf und Ergebnis vom Landwirt als problematisch bewertet wird, zu der Einschätzung führen, dass die Investition ohne Förderung nicht hätte durchgeführt werden können (Unterschätzung des Mitnahmeeffektes).
- Durch strategisches Antworten der Landwirte kann es zu einer Verzerrung kommen, deren Richtung nicht bekannt ist (ZUMA, 2008):
 - Einerseits könnten die befragten Landwirte - um zum Erhalt der Fördermöglichkeiten beizutragen – antworten, dass sie ohne die Förderung nicht hätten investieren können, was zu einer Unterschätzung des Mitnahmeeffektes führen würde.
 - Andererseits hat ein Teil der Landwirte möglicherweise daran Interesse, dass die Förderung eingestellt wird, da Investitionen von Berufskollegen Konkurrenzsituationen (Milchquote, Flächen) schaffen. Diese Landwirte werden antworten, dass sie auch ohne die Förderung investiert hätten, was zu einer Überschätzung des Mitnahmeeffektes führen würde.

Da grundsätzlich jede der genannten Varianten oder sogar eine Kombination möglich ist, werden die Antworten mangels zusätzlicher einschlägiger Informationen ohne weitere Interpretation dargestellt.

Die bundesweite Befragung der Leiter geförderter landwirtschaftlicher Betriebe im Frühjahr 2007 hat ergeben, dass in rund 47 % (alte Bundesländer 47,1 %, neue Bundesländer 45,8 %) der Fälle ohne AFP im gleichen Umfang („gleiche Größe“) investiert worden wäre, jedoch rund 31 % „später“ oder „in mehreren Schritten“ (siehe Tabelle 8.1). In knapp einem Viertel der Fälle wäre nach Angaben der befragten Betriebsleiter ohne Förderung in kleinere Einheiten und in weiteren 9 % der Fälle sogar in größere Einheiten investiert worden. Folglich wären im strengen Sinn bei rund einem Viertel der geförderten Fälle

ausschließlich Mitnahmeeffekte zu konstatieren. Zusätzlich müsste bei den Betrieben, bei denen das AFP einen Vorzieheffekt bewirkte (31 % der Fälle), für den Fall, dass die Vorziehung ohnehin geplanter Investitionen nicht das Hauptförderziel darstellt, ebenfalls ein Teil der Bruttoeffekte als Mitnahmeeffekt verbucht werden.

Tabelle 8.1 Rückschauendes Investitionsverhalten der Betriebsleiter von geförderten Betrieben im Fall ohne Investitionsförderung

<u>Frage:</u> Was hätten Sie damals ohne AFP-Förderung getan?	Antworten in %
a) Keine Investition durchgeführt bzw. Investition in anderem Bereich	10
b) Investition dennoch durchgeführt	90
<i>davon:</i>	
- Gleich groß, aber später oder in mehreren Schritten	31
- Völlig identisch (Zeitpunkt, Größe, Technik)	16
- Später und kleiner	17
- Größer	9
- Gleicher Zeitpunkt, aber kleiner	6
- Sonstige	12

Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007), n = 1.653.

Im Investitionsbereich Diversifizierung (siehe Kapitel 8.3) weicht die Einschätzung der Betriebsleiter hinsichtlich des Investitionsverhaltens ohne AFP-Förderung kaum von dem Investitionsbereich Landwirtschaft ab. Hier hätte ein ähnlich hoher Anteil der Betriebsleiter (18 %) die Investitionen ohne Förderung in identischer Weise umgesetzt; der Anteil derer, die ohne Förderung im gleichen Umfang, aber später oder in mehreren Schritten investiert hätten, liegt bei 29 %. Bei den ebenfalls untersuchten Zierpflanzenbetrieben (siehe Kapitel 8.4) hätte mit 14 % ein etwas geringerer Anteil der Betriebsleiter aus den untersuchten Bundesländern nach eigener Einschätzung ohne AFP in völlig identischer Weise investiert und weitere 40 % die Investition im gleichen Umfang später oder in mehreren Schritten durchgeführt. Der Vorzieheffekt ist somit bei den Investitionen der untersuchten Zierpflanzenbetriebe stärker ausgeprägt als bei den landwirtschaftlichen Investitionen.

Die für die landwirtschaftlichen Investitionen ermittelten Einschätzungen stimmen weitgehend mit früheren Erhebungen überein, die im Jahr 2005 bei Betriebsleitern investiv geförderter Betriebe in Deutschland durchgeführt wurden (Dirksmeyer et al., 2006). Berücksichtigt man auch die bei einem reinen Vorzieheffekt enthaltenen Anteile an Mitnahmeeffekten, kann festgehalten werden, dass die Bruttowirkungen der AFP-Förderung zwi-

schen 25 und 40 % Mitnahmeeffekte beinhalten. Diese dürften bei kleineren Investitionen noch über dieser Spanne liegen und bei sehr großen Investitionen darunter.-

8.1.2 Überwälzungseffekte

Wenn Fördermittel nicht bzw. nicht im vollen Umfang den eigentlichen Adressaten erreichen, sondern an andere Akteure oder Sektoren weitergegeben werden, liegen Überwälzungseffekte vor.²⁷ Ursachen für die Überwälzung können einerseits nachfrageinduzierte Preiserhöhungen sein, andererseits aber auch strategisches Verhalten von Herstellern und Händlern.

Insbesondere bei der Maschinenförderung wird von Beratern vielfach die Meinung vertreten, dass Hersteller und Händler von Landmaschinen durch eine Erhöhung der Preise geförderter Maschinen und Geräte einen Teil der Fördermittel abschöpfen. Entsprechende Aussagen wurden bspw. wiederholt in den Beraterworkshops der Aktualisierungsevaluati- on getroffen (Dirksmeyer et al., 2006). Aufgrund der geringen Relevanz der Listenpreise und der fehlenden Auskunftsbereitschaft der Händler konnten keine Daten zur Entwick- lung von Verkaufspreisen für die geförderten Landmaschinen ermittelt werden. Aus Ge- sprächen mit zahlreichen Landmaschinenhändlern und Landwirten geht jedoch hervor, dass die Konkurrenz zwischen Händlern zu groß ist, um auf dieser Ebene Preisaufschläge einstreichen zu können.

Bei Photovoltaikanlagen hat der deutliche Nachfrageschub durch verschiedene Förderpro- gramme (EEG 2000/2004/2006 einschließlich 100.000-Dächer-Programm, AFP) zu höhe- ren Preisen bei den Anlagen geführt und somit die Förderung teilweise wieder kompen- siert. Seitens der Hersteller werden die höheren Anlagenpreise vor allem auf gestiegene Siliziumpreise zurückgeführt. In Fachkreisen werden dagegen erhebliche Gewinnmitnah- men unterstellt, die sich insbesondere in den starken Gewinnsteigerungen der Solarindust- rie offenbaren (Kreutzmann und Siemer, 2005; Schlumberger und Siemer, 2006). Die Gesamtnachfrage wird allerdings in erster Linie durch die Konditionen des EEG bestimmt.

Auch bei Biogasanlagen setzt das EEG den entscheidenden Rahmen für eine Investition. Aus der schriftlichen Betriebsleiterbefragung der FAL (2007, n = 24) ergibt sich, dass nur 25 % der antwortenden Betriebe ohne AFP-Förderung nicht in eine Biogasanlage investiert hätten. Zwar ist eine Überwälzung der Förderung bei Pachtpreisen und Substratkosten auf

²⁷ Ein klassisches Beispiel von Überwälzungseffekten in der Landwirtschaft sind die durch die Milch- marktpolitik verursachten Quotenpreise und die induzierten höheren Pachtpreise. Ein Teil der für die Milchviehbetriebe vorgesehenen Subventionen kommt dadurch den nicht mehr in der Landwirtschaft tätigen Quoten- und Grundeigentümern („Sofa-Melkern“) zugute.

regionaler Ebene wahrscheinlich, Ergebnisse von einschlägigen empirischen Untersuchungen liegen jedoch bislang nicht vor. Dass ein Teil von Fördermitteln mit Produktionsanreiz den Besitzern des Bodens zukommt, gilt darüber hinaus generell.

8.1.3 Verdrängungseffekte

Subventionsbedingte Verdrängungseffekte ergeben sich, wenn die geförderten neuen Kapazitäten bereits bestehende verdrängen und dadurch der Nettofördereffekt verringert wird. Verdrängungseffekte zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben werden in Kapitel 9 zur Agrarstruktur mit behandelt. An dieser Stelle wird das Beispiel der Förderung von sogenannten Öko-Maschinen²⁸ angeführt, deren Ziel die Verringerung von Umweltproblemen ist: Die Förderung verbilligt die Anschaffung von derartigen Maschinen und Geräten. Auch einige Betriebe, die vorher aus Kostengründen auf die Leistung von Lohnunternehmern zurückgegriffen haben, werden nun allein oder gemeinsam mit weiteren Betrieben in förderfähige Maschinen investieren. Wenn die volle Auslastung dieser Maschinen auf den eigenen Flächen nicht gegeben ist, können diese Betriebe in direkte Konkurrenz zu Lohnunternehmern treten und den Einsatz ihrer Maschinen und Geräte als Dienstleistung anbieten. Die Maschinenförderung kann somit zu einer Verdrängung von Lohnunternehmen oder auch anderen Landwirten, die vergleichbare Dienstleistungen anbieten, führen. Es ist aber davon auszugehen, dass nur bei hoher Konzentration der Förderung eine Verdrängung in nennenswertem Umfang stattfindet bzw. messbar ist. Beispielsweise hat in Niedersachsen, wo im Vergleich zu allen anderen Bundesländern mit über 1.400 geförderten Maschinen und Geräten die Anzahl der Förderfälle im Betrachtungszeitraum am höchsten war, nur ein geringer Anteil der Betriebe (max. 5,0 - 6,5 % in einzelnen Landkreisen) an allen landwirtschaftlichen Betrieben die Maschinenförderung in Anspruch genommen.

Ein hohes Potenzial für Verdrängungseffekte auf dem Bodenmarkt hat unter den geförderten Produktionsrichtungen vor allem Biogas mit seinem erheblichen Rohstoffbedarf²⁹. Das gilt vor allem, wenn die Anlagen ohne Güllezufuhr betrieben werden. In einer Studie der Universität Göttingen wird für das Untersuchungsgebiet Niedersachsen festgestellt, dass sich Biogasproduktion und Tierhaltung zwar grundsätzlich ergänzen, aber bei einer regionalen Verdichtung von Anlagen die Bodenpreise so weit ansteigen könnten, dass Futterbaubetriebe nicht mehr konkurrenzfähig wären (Bahrs und Held, 2007, S. 21). Aufgrund der hohen Substratpreise könnten auch Ackerbaubetriebe z. B. von Kartoffel- auf Silomaisanbau wechseln; der nachgelagerten Wirtschaft könnten so wichtige Verarbeitungs-

²⁸ Zu nennen sind vor allem Mulchsaatgeräte, Pflanzenschutzspritzen und Gülleausbringungsgeräte.

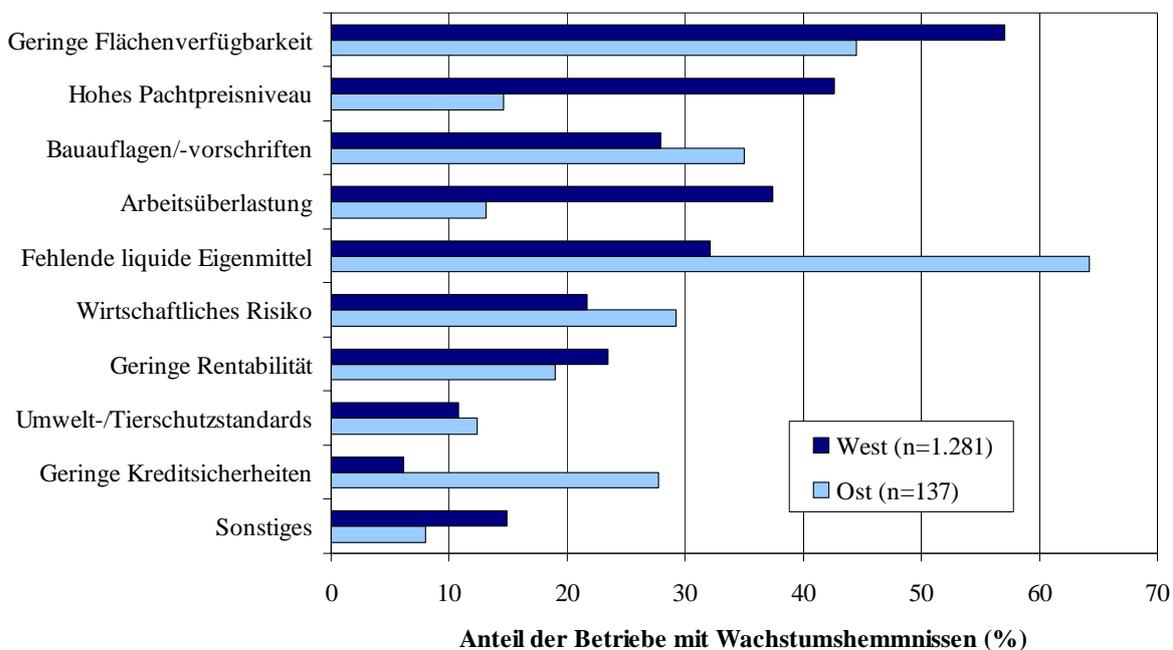
²⁹ Wie bereits dargelegt ist aber nicht die AFP-Förderung sondern das EEG von maßgeblicher Bedeutung für die Entscheidung, eine Biogasanlage zu betreiben.

produkte verloren gehen. Derartige Fälle seien jedoch nur punktuell bedeutsam (ebenda, S. 22). Der Wissenschaftliche Beirat des BMELV empfiehlt u. a. aufgrund der Flächenkonkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion, die Biogasproduktion auf der Basis von Ackerkulturen einzuschränken und auf Güllebasis (Abfall- oder Beiprodukt der Tierhaltung) auszubauen (Wissenschaftlicher Beirat, S. 196). Auf diese Weise soll eine Verdrängung der Tierproduktion mit den einhergehenden negativen Beschäftigungswirkungen vermieden werden (ebenda, S. 189).

8.1.4 Investitionshemmnisse

Die Betriebsleiter wurden nach den wesentlichen Hemmnissen für betriebliche Investitionen befragt. Insgesamt machten dazu rund zwei Drittel der Befragten Angaben. Der Großteil der Betriebe, die Investitionshemmnisse angeben, strebt auch ein stärkeres Wachstum an, als gegenwärtig realisiert wird (66 %). Als ein zentrales Investitionshemmnis wurde am häufigsten (57 % der Fälle) eine zu geringe Flächenverfügbarkeit genannt (Abbildung 8.1). Auch hohe Pachtpreise, Arbeitsüberlastung und die als restriktiv empfundenen Bau- und Umweltvorschriften, wie z. B. das Bundesimmissionsschutzgesetz, wurden in vielen Fällen als Investitionshemmnis angesehen.

Abbildung 8.1: Wesentliche Investitionshemmnisse aus Sicht der befragten Betriebsleiter (maximal drei Nennungen)



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007).

Die genannten Hemmnisse können jedoch nicht oder nur sehr eingeschränkt durch eine Investitionsförderung beseitigt oder gelindert werden, zumal Probleme mit der Besicherung von Krediten, die durch das AFP angegangen werden könnten, im Westen Deutschlands kaum ein Wachstumshemmnis darstellen (6 % der Fälle). Zur Überwindung der für viele Familienbetriebe typischen Arbeitsüberlastung wäre häufig eine andere Arbeitsorganisation (z. B. stärkere Auslagerung von Arbeiten) oder die Beschäftigung einer Fremdarbeitskraft notwendig. Vielfach wäre ein Wachstumssprung erforderlich, um eine zusätzliche Arbeitskraft gewinnbringend einsetzen zu können, so dass eine Verbindung zum Problem der Flächenverfügbarkeit besteht.

Von den 71 % der befragten Betriebsleiter in den neuen Bundesländern, die Investitionshemmnisse angegeben haben, wurden als zentrales Wachstumshemmnis am häufigsten (64 % der Fälle) fehlende liquide Eigenmittel genannt (Abbildung 8.1). Auch eine zu geringe Flächenverfügbarkeit (allerdings im Gegensatz zu Westdeutschland kaum in Verbindung mit einem hohen Pachtpreisniveau) und als restriktiv empfundenen Bau- und Umweltvorschriften wurden in vielen Fällen als Investitionshemmnis angesehen. Einige dieser zentralen Hemmnisse können grundsätzlich durch die Investitionsförderung (Kapitalhilfen plus Bürgschaften) beseitigt oder gelindert werden. Dies gilt für die Fälle fehlender liquider Mittel und geringer Kreditsicherheiten. Durch Bauauflagen und -vorschriften erhöhte Kosten können ebenfalls durch Kapitalhilfen kompensiert werden. Dagegen kann das AFP nichts zur Lösung der geringen Flächenverfügbarkeit beitragen.

Bemerkenswert ist, dass in den neuen Ländern der Anteil der Betriebe, die stärker wachsen wollen, als sie es tun, mit 71 % wesentlich höher liegt als im früheren Bundesgebiet (rund 50 %). Dies zeigt, dass das Wachstumsziel in kleiner strukturierten Regionen nicht stärker ausgeprägt ist als in Regionen mit großbetrieblicher Struktur. Außerdem ist anzumerken, dass die Hemmnisse für weitere (Wachstums-)Investitionen nicht zwangsweise den Engpässen entsprechen, die im Zusammenhang mit den geförderten Investitionen bestanden haben. Dennoch dürfte die Grundstruktur der Hemmnisse auch für die hier untersuchten umfangreicheren Investitionen zutreffen, weil die befragten Betriebsleiter mit den geförderten Investitionen zu 76 % (West: 79 %, Ost: 45 %) betriebliches Wachstum verfolgten und kleinere Investitionen (unter 100.000 Euro) von der Erhebung ausgeschlossen waren.

Die Agrarinvestitionsförderung bewirkt eine Verbilligung des Kapitals und damit eine relative Besserstellung des Kapitals im Verhältnis zu den anderen Produktionsfaktoren. Inwieweit diese Kapitalverbilligung aus einzelbetrieblicher Sicht notwendig und im Hinblick auf die zentralen Entwicklungsprobleme der deutschen Landwirtschaft relevant ist, kann anhand der Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung (n = 2.108) beantwortet werden.

Auf die Frage, ob die Bereitstellung von Sicherheiten bei der Finanzierung der mit AFP geförderten Investitionen ein Problem gewesen sei, antworteten lediglich 9 % der befragten Betriebsleiter mit „Ja“. Bei diesen Betrieben wurde das Problem überwiegend durch einen Wechsel der Bank oder eine innerfamiliäre Regelung (z. B. Bürgschaft) gelöst. Eine Verringerung des Investitionsumfanges fand nur bei rund 10 % der betroffenen Betriebe statt. Allerdings hat die Aussicht auf eine AFP-Förderung bei 28 % der befragten Betriebsleiter die Kreditbereitstellung durch die Bank positiv beeinflusst.

Bei diesem Thema gibt es deutliche Unterschiede zwischen dem früheren Bundesgebiet („West“) und den neuen Ländern („Ost“). Während in Westdeutschland (n = 1.915) nur rund 7 % der befragten Betriebsleiter Probleme bei der Bereitstellung ausreichender Sicherheiten einräumten, betrug dieser Anteil in Ostdeutschland (n = 193) rund 26 %. Im Westen wurde das Problem überwiegend mit einem Wechsel der Hausbank oder einer Familienbürgschaft gelöst; der Investitionsumfang wurde hingegen nur bei knapp 9 % der betroffenen Betriebsleiter verringert. Die Aussicht auf eine AFP-Förderung hat bei 25 % der befragten Betriebsleiter die Kreditbereitstellung durch die Bank positiv beeinflusst. Im Osten dagegen umfasste die Problemlösung zu gleichen Teilen den Wechsel der finanzierenden Bank oder die Inanspruchnahme staatlicher Bürgschaften. Der Investitionsumfang wurde in 14 % der Fälle reduziert. Hier hat die Aussicht auf eine AFP-Förderung bei rund 60 % der befragten Betriebsleiter die Kreditbereitstellung durch die Bank positiv beeinflusst.

Bei künftigen größeren Investitionen (mehr als 100.000 Euro), die von rund 39 % der befragten Betriebsleiter innerhalb der kommenden fünf Jahre geplant sind, erwartet knapp ein Viertel der Betriebsleiter Schwierigkeiten bei der Finanzierung (West 22 %, Ost 39 %).

8.2 Einzelbetriebliche Wirkungen

Im Folgenden werden wesentliche Wirkungsbereiche auf der Ebene der Einzelbetriebe genauer analysiert. Dabei werden die bereits in Kapitel 3 dargestellten Fragen der Europäischen Kommission (EU-KOM, 2000) zugrunde gelegt. Diese Kriterien und Indikatoren werden verwendet, sofern die Datenbasis es zulässt (siehe Materialband, Kapitel 2). Herangezogen und gegenübergestellt werden die Auswertungen der Betriebsleiterbefragung sowie Daten der Investitionskonzepte, der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung und des Testbetriebsnetzes. Die ausführlichen Ergebnistabellen zu den folgenden Ausführungen sind in den Materialbänden der Länderberichte zu finden.³⁰

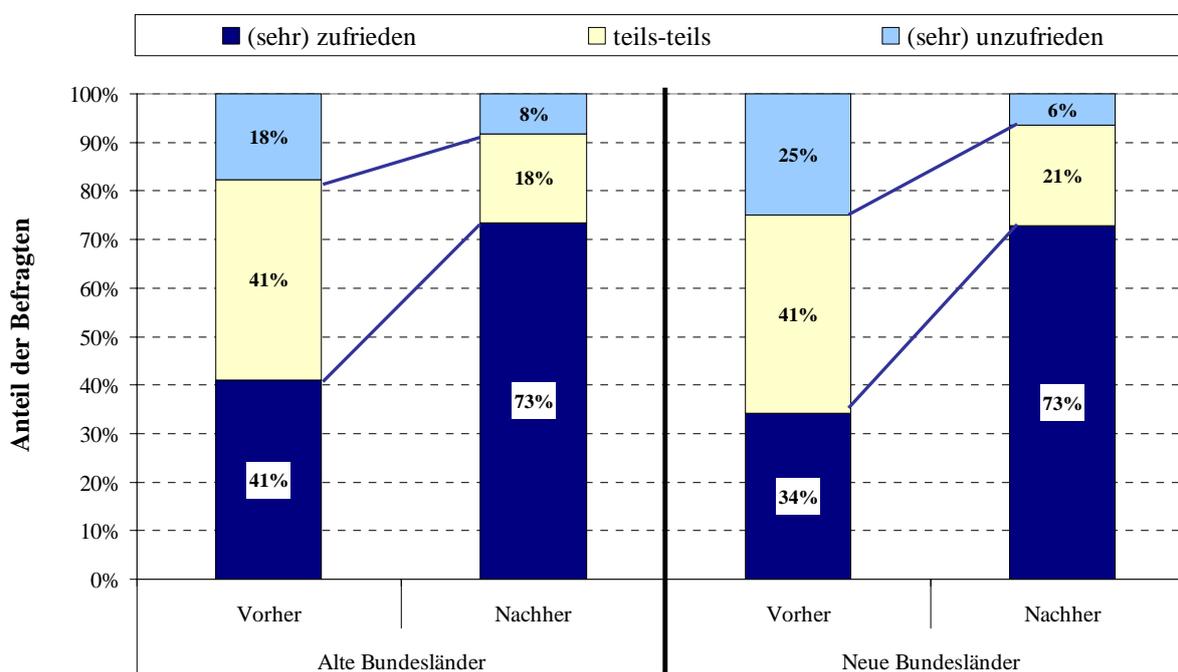
³⁰ <http://www.vti.bund.de/de/institute/bw/publikationen/downloads.htm>

8.2.1 Wirkung auf das Einkommen

Betriebsleiterbefragung

Die Einkommensverbesserung der geförderten Betriebe im Zuge der strukturellen Weiterentwicklung ist eines der zentralen Ziele der investiven Förderung (siehe Kapitel 3, Bewertungsfragen). Laut Betriebsleiterbefragung sehen knapp drei Viertel der Befragten ($n = 2.108$) im Bereich Landwirtschaft eine positive oder sehr positive Entwicklung des Einkommens als Folge der geförderten Investitionen (siehe Abbildung 8.2). Diese Einschätzung differiert nur wenig zwischen den alten und neuen Bundesländern (West: 73 %, Ost: 71 %). Bei den Betriebsleitern mit geförderten Investitionen in die Schweinehaltung liegt dieser Anteil mit 81 % sogar noch darüber (West: 81 %, Ost: 75 %), während sich von den Betriebsleitern mit Investitionen in die Rindviehhaltung lediglich 67 % (West: 67 %, Ost: 70 %) positiv über die Einkommensentwicklung äußern. Insgesamt gehen nur 8 % aller Betriebsleiter (West: 8 %, Ost: 10 %) von einer Verschlechterung des Einkommens aus.

Abbildung 8.2: Zufriedenheit der befragten Betriebsleiter vor und nach Durchführung der geförderten Investitionen



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007), $n=2.108$.

Diese Einschätzungen sind vor dem Hintergrund der Preis- und Einkommensentwicklung zum Zeitpunkt der Befragung (Frühjahr 2007) zu beurteilen. Zu diesem Zeitpunkt lagen die Milchpreise leicht über den jeweiligen saisonalen Werten der Vorjahre und die durchschnittlichen Gewinne der Betriebe (WJ 2006/07) übertrafen ebenfalls geringfügig die der

Vorjahre (vgl. Kapitel 7.2). Die Schweine haltenden Betriebe und auch die Ackerbaubetriebe erzielten ebenfalls im Vergleich zu den Vorjahren wieder etwas höhere Gewinne. Lediglich die Dauerkulturbetriebe (vor allem Weinbau) mussten im Vergleich zu den Vorjahren deutliche Verluste hinnehmen.

Im Vergleich zur Situation vor der Investition steigt der Anteil der im Hinblick auf das betriebliche Einkommen zufriedenen oder sehr zufriedenen Betriebsleiter um 33 %-Punkte auf insgesamt 73 % an. Der Zuwachs an Zufriedenheit ist in den neuen Ländern deutlich höher als im früheren Bundesgebiet (siehe Abb. 8.2). Der Anteil der unzufriedenen oder sehr unzufriedenen Betriebsleiter sinkt um rund 10 Prozentpunkte auf 8 %. Bei Rinderinvestitionen steigt der Anteil der (sehr) Zufriedenen um 29 auf 67 % und bei Investitionen in Schweineställe um 41 auf 80 %.

Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse

Um diese überwiegend positiven Einschätzungen der befragten Betriebsleiter belegen zu können, wurden im Vorher-Nachher-Vergleich Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der geförderten Betriebe ausgewertet. Da die Investitionskonzepte auf Bundesebene hinsichtlich der Inhalte und des Umfangs der erfassten Daten große Unterschiede aufweisen, sind länderübergreifende Datenanalysen auf Bundesebene wenig sinnvoll. Aus diesem Grund werden nachfolgend die Ergebnisse der Länderanalysen in stark kondensierter Form zusammengefasst.³¹

Um die Heterogenität der Betriebe mit unterschiedlichen Produktionsrichtungen zu reduzieren und damit die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, wurde die Kernanalyse in den meisten Ländern auf die zwei wesentlichen Betriebsgruppen „Rinder, Milch“ und „Schweine“ konzentriert, wobei jeweils ein Anteil am betrieblichen Umsatzerlös von mindestens 50 % im Mittel des WJ 2005/06 und des Vorjahres erreicht werden musste. In Rheinland-Pfalz wurde zusätzlich die Gruppe der Weinbaubetriebe ausgewertet.

Die „Nachher“-Situation wurde aus dem Durchschnitt der Wirtschaftsjahre (WJ) 2004/05 und 2005/06 gebildet. Aufgrund der unterschiedlichen Ausgangsjahre („Vorher“) der untersuchten Förderfälle variierte der Abstand zwischen „Vorher“ und „Nachher“ bei den Förderfällen der verschiedenen Bewilligungsjahre. Dieser Nachteil wurde jedoch in Kauf genommen, weil anderenfalls keine ausreichenden Gruppengrößen für die Analysen zustande gekommen wären. Die Erfolgsanalyse wurde anhand der Kennzahl „Ordentliches

³¹ Die Untersuchungen wurden zunächst anhand von statistischen Mittelwertvergleichen (Varianzanalyse) zu zentralen Wirkungsindikatoren durchgeführt. Eine Beschreibung dieser Indikatoren liegt im Materialband, Kapitel 2. Zusätzlich wurde das multivariate statistische Verfahren einer logistischen Regression angewendet, um die wesentlichen Einflussgrößen auf die zentralen Wirkungsindikatoren identifizieren zu können (siehe unten und Materialband, Kapitel 3).

Ergebnis“ und „Cash-Flow“ (ordentliches Ergebnis plus Abschreibungen) vor und nach der Durchführung der mit AFP geförderten Investitionen je Unternehmen und je nicht entlohnte Familien-Arbeitskraft (FamAK) durchgeführt.

Aufgrund der sehr geringen auswertbaren Fallzahlen in den neuen Ländern und der heterogenen Dateninhalte³² werden die folgenden Ausführungen weitgehend auf westdeutsche Länder beschränkt. Die zentralen Ergebnisse der Auswertung der Investitionskonzepte in Verbindung mit den Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung sind:

- Die überwiegend positive Bewertung der eigenen Einkommensentwicklung durch die befragten Betriebsleiter findet sich in den Ergebnissen der Vorher-Nachher-Vergleiche in den meisten Ländern nur teilweise wieder.
- Während die Betriebe mit Schwerpunkt Rind/Milch überwiegend keine positive oder sogar eine negative Gewinnentwicklung aufweisen (Ausnahmen: Baden-Württemberg, Niedersachsen), erreichen die Betriebe mit Schwerpunkt Schwein fast durchweg eine Verbesserung des Ergebnisses (Ausnahme: Bayern). Die Weinbaubetriebe in Rheinland-Pfalz haben sich ebenfalls positiv entwickelt.
- In Thüringen, wo eine Differenzierung nach Produktionsschwerpunkten nicht möglich war, weisen die geförderten Betriebe je nach Rechtsform ein unterschiedliches Ergebnis auf. Während die natürlichen Personen eine leichte Gewinnzunahme erreichten, ergibt die Auswertung der Daten für die Juristischen Personen einen deutlichen Rückgang. Bei dem Indikator „ordentliches Ergebnis plus Löhne je AK“ fällt der Ergebnisrückgang dagegen geringer aus, wobei natürliche Personen und Juristische Personen „Nachher“ ein vergleichbares Erfolgsniveau aufweisen.
- Insbesondere unter Einbeziehung der in allen westdeutschen Ländern rückläufigen Entwicklung der Arbeitskräfte je Betrieb ist in allen Ländern im Durchschnitt eine positive Gewinnentwicklung je FamAK erkennbar.³³
- Diese Durchschnittszahlen und insbesondere die Ergebnisveränderung beinhalten eine große Streuung der Einzelwerte. Dies deutet darauf hin, dass neben sehr erfolgreichen Betrieben auch stark nach unten abweichende Betriebe im Datensatz enthalten sind.

³² Zum Beispiel erfasste Mecklenburg-Vorpommern nur wenige ausgewählte Indikatoren aus den Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung. In Brandenburg waren aus den ersten Bewilligungsjahren 2000 bis 2002 nur rudimentäre Daten verfügbar. In Sachsen wurde die Untersuchung auf geförderte Gartenbaubetriebe beschränkt, wobei nur sehr wenige auswertbare Datensätze vorlagen. In Sachsen-Anhalt war eine Auswertung wegen der geringen Fallzahl vorliegender Daten nicht sinnvoll. Lediglich in Thüringen konnte eine größere Anzahl von Förderfällen (n=70) im Vorher-Nachher-Vergleich ähnlich wie in Westdeutschland ausgewertet werden.

³³ Der im Durchschnitt der Länder auf der Basis der IK und Jahresabschlüsse ermittelte deutliche Rückgang der Arbeitskräfte wird durch die Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung allerdings in Frage gestellt (siehe Kapitel 8.2.2).

- Ein positiver Zusammenhang zwischen der Höhe der Förderung und dem Unternehmenserfolg konnte in keinem der Länder festgestellt werden. In Bayern und Nordrhein-Westfalen liegt sogar ein negativer Zusammenhang vor, d.h. die Betriebe mit höheren Förderbeträgen haben ein geringeres ordentliches Ergebnis.

Da der einfache Vorher-Nachher-Vergleich kaum Aussagen darüber zulässt, ob sich die geförderten Betriebe günstiger, gleich oder weniger günstig im Vergleich zu nicht geförderten Betrieben entwickelt haben, wurden ähnlich strukturierte Gruppen der AFP-Betriebe und der Testbetriebe miteinander verglichen. Dadurch können auch andere Einflussfaktoren wie Politikwirkungen oder Marktentwicklungen ausgeklammert werden. Der Vergleich ergibt ein uneinheitliches Bild:

- In fast allen Ländern weisen die Testbetriebe im Vorher-Nachher-Vergleich eine günstigere absolute Veränderung des ordentlichen Ergebnisses auf (Ausnahme: Baden-Württemberg).
- Insbesondere die hohen Abschreibungen der geförderten Betriebe sind dabei zu berücksichtigen, da diese zu einer ungünstigen Einschätzung der geförderten Betriebe führen kann. Der Cash-Flow-Vergleich ergibt, dass die geförderten Betriebe überwiegend eine günstigere Entwicklung aufweisen als die strukturell ähnlichen Testbetriebe
- Da die Testbetriebe im Gegensatz zu den AFP-Betrieben im Durchschnitt keinen Rückgang an Arbeitskräften verzeichnen, resultiert beim Bezug des ordentlichen Ergebnisses auf die FamAK sowohl bei „Rind/Milch“ als auch bei „Schwein“ überwiegend eine Verbesserung zugunsten der AFP-Betriebe. Negativ fällt der Vergleich für die AFP-Betriebe lediglich im Weinbau in Rheinland-Pfalz aus. Die geförderten Schweinebetriebe in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen sowie die Rind/Milchviehbetriebe in Hessen weisen dagegen keine wesentlichen Unterschiede im Vergleich mit strukturell ähnlichen Testbetrieben auf.

Zur inhaltlichen Einordnung der Ergebnisse sind ergänzend folgende Aspekte zu berücksichtigen, die jedoch im Rahmen der vorliegenden Untersuchung hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung und -stärke nicht analysiert werden konnten.

- Die Einkommenssituation der Betriebsleiterfamilien wird durch die vorliegenden Jahresabschlüsse vielfach nur unzureichend wiedergegeben und müsste daher durch außerbetriebliche Einkommensbereiche ergänzt werden. Letzteres ist jedoch aufgrund fehlender Sekundärdaten und mangelnder Auskunftsbereitschaft bei Primärerhebungen³⁴ kaum möglich.

³⁴ Bereits die Erhebungen im Rahmen der aktualisierten Zwischenbewertung bestätigten die geringe Bereitschaft und häufig auch die unzureichende Fähigkeit zur Auskunftserteilung in Einkommensfra-

- Mit zunehmendem Abstand zur geförderten Investition können sich positive Investitionswirkungen z.B. aufgrund von Aufstockungs- oder Lerneffekten einstellen. Längerfristig angelegte Analysen könnten in Verbindung mit einer ausreichenden Fallzahl und einem homogenen Datenmaterial Aufschluss über die Erfolgswirkung unterschiedlicher betrieblicher Strategien (z.B. Rationalisierung, Wachstum, Diversifizierung) geben.

Um genauer zu spezifizieren, welche Faktoren die Einkommensentwicklung beeinflussen und welchen Stellenwert die investive Förderung dabei einnimmt, wurde für jedes der alten Bundesländer eine logistische Regression durchgeführt. Eine Analyse für Deutschland insgesamt konnte aufgrund der heterogenen Datenlage nicht vorgenommen werden. Mit Hilfe der logistischen Regression kann ermittelt werden, wie die Eintrittswahrscheinlichkeit eines bestimmten Ereignisses (z.B. als Betrieb im oberen Einkommensdrittel zu liegen), durch verschiedene Einflussgrößen (z.B. ordentliches Ergebnis „Vorher“, Höhe der Abschreibungen oder Fremdkapitalanteil) erhöht oder verringert wird. Die Analyse wurde dabei zum einen für die Gruppe *Oberes Drittel bzgl. der Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses* (Differenz zwischen den ordentlichen Gewinnen „Vorher“ und „Nachher“) als auch für das *Obere Drittel bzgl. des ordentlichen Ergebnisses „Nachher“* durchgeführt.

Für die überwiegende Zahl der Länder zeigen die Resultate, dass es für Betriebe mit einem hohen ordentlichen Gewinn „Vorher“ zwar schwieriger ist, zum oberen Drittel *Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses* zu gehören, andererseits aber diese Betriebe eher im oberen Drittel *Ordentliches Ergebnis „Nachher“* sein werden. Für beide Erfolgsgrößen („Vorher“ und „Nachher“) wird die Wahrscheinlichkeit, im oberen Drittel zu liegen, positiv durch die Umsatzentwicklung und die Abschreibungen „Vorher“, negativ hingegen durch den Fremdkapitalanteil „Nachher“ sowie die Abschreibungen „Nachher“ beeinflusst. Ein signifikanter Effekt des Subventionswertes konnte jedoch weder auf die *Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses* noch auf das *Ordentliche Ergebnis „Nachher“* festgestellt werden.

Insgesamt weisen die Ergebnisse in allen Ländern auf eine positive Wirkung eines dynamischen Investitionsverhaltens auf den Unternehmenserfolg hin. Der nachgewiesene positive Einfluss des ordentlichen Ergebnisses „Vorher“ in Verbindung mit der positiven Wirkung der Umsatzentwicklung und der Abschreibungen „Vorher“ sind ein Indiz dafür, dass die Betriebe, die auch in der Vergangenheit kontinuierlich investiert haben, heute mit höherer Wahrscheinlichkeit erfolgreicher sind. Um hier genauere Aussagen machen zu können, wäre eine *dynamische* Analyse der Jahre vor und nach der Investition wünschenswert, wozu jedoch die notwendigen Daten nicht vorliegen. Hervorzuheben bleibt,

gen. Folglich ist die Einkommensanalyse im Wesentlichen auf die Auswertung von Jahresabschlüssen angewiesen.

dass zwar eine positive Wirkung des Investitionsverhaltens auf die Einkommensentwicklung verifiziert werden kann, ein direkter Einfluss der AFP - Förderung auf diese Größe jedoch in keinem der untersuchten Länder. Der Vergleich mit den Testbetriebsdaten unterstützt diese Resultate, da sich bei deutlich besserer Datenlage annähernd die gleichen Wirkungszusammenhänge im Hinblick auf das Investitionsverhalten feststellen lassen.

Für dieses Ergebnis kann es verschiedene Gründe geben:

- Es existiert kein Zusammenhang zwischen der Gewinnentwicklung der Betriebe und der AFP-Förderung, z.B. aufgrund der hohen Variation der Einzelergebnisse, wenn z.B. für zahlreiche Betriebe die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und nicht des Betriebsgewinnes im Vordergrund der Investition stand oder ungeplante negative betriebliche Entwicklungen nach Durchführung der Investition auftraten.
- Die Qualität der Daten (Vollständigkeit, Repräsentativität etc.) ist so gering, dass die Ergebnisse einer solchen Analyse nicht zuverlässig interpretierbar sind.
- Der Abstand zwischen Investition und Gewinnmessung ist nicht ausreichend, um die Wirkung der Förderung messen zu können. Hier können vor allem mittel- und längerfristig auftretende Wachstums- und Lerneffekte eine große Rolle spielen.

Weitere Untersuchungen, insbesondere auf der Grundlage von längerfristigen Betrachtungen (mehrjährige Datensätze „Vorher“ und „Nachher“), werden notwendig sein, um eine der jeweiligen Fragestellung bezüglich der Einkommenswirkungen angemessene Datenerfassung und Auswertungsmethodik festlegen zu können. Diese für den Bereich Gewinn/Einkommen relevanten Aspekte gelten gleichermaßen für andere Wirkungsbereiche wie z.B. Produktivität, wo ebenfalls die kurzfristigen Effekte deutlich von den mittel- und längerfristigen Effekten der Förderung abweichen können.

Fazit

Die Wirkung der mit dem AFP geförderten Investitionen auf das Einkommen ist aus Sicht der Betriebsleiter überwiegend positiv. Die anhand der Investitionskonzepte und der Jahresabschlüsse errechnete Gewinnentwicklung der Betriebe ist dagegen im Betrachtungszeitraum negativ. Im Vergleich mit den Testbetrieben scheint insbesondere der starke Rationalisierungseffekt durch die Einsparung von Arbeitskräften zu einer deutlichen Zunahme des Gewinns je Familien-AK zu führen, wenngleich die Entwicklung der Anzahl der Familien-Arbeitskräfte Fragen im Hinblick auf die Datenqualität aufwirft und damit die Aussagekraft der Ergebnisse einschränkt. Ein Zusammenhang des AFP selbst und der Gewinnentwicklung konnte nicht festgestellt werden.

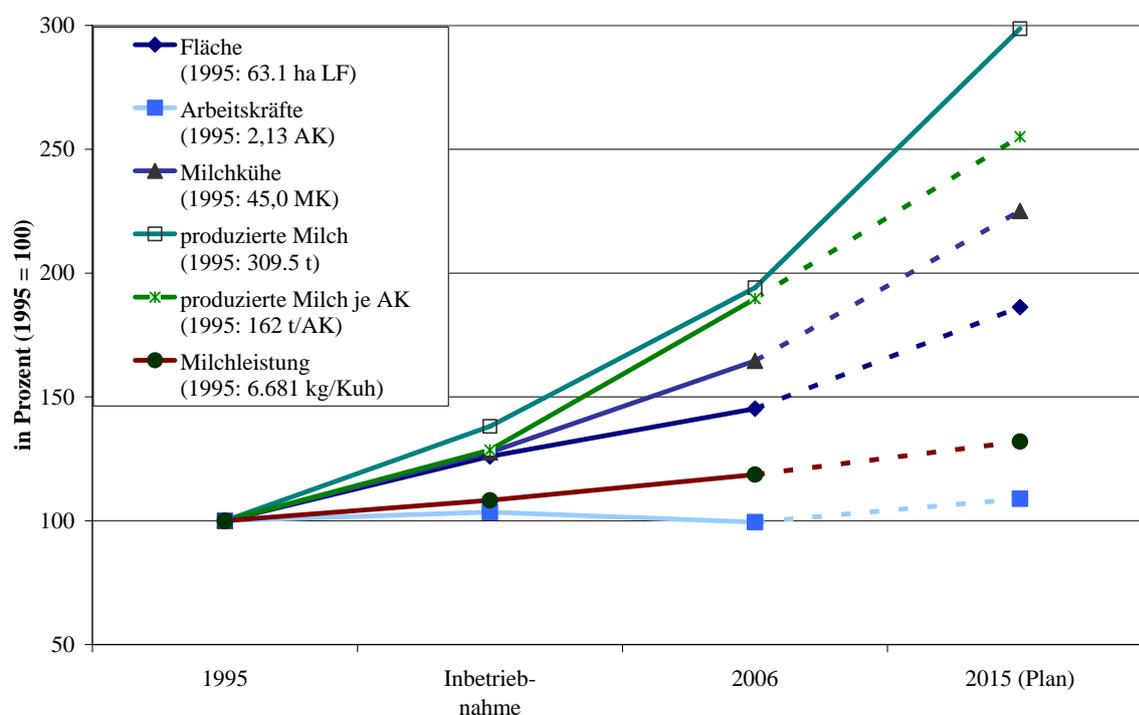
Die Ergebnisse sind aufgrund der dargestellten Datenprobleme jedoch nur begrenzt belastbar. Längere Datenreihen und ein einheitliches, vollständiges und umfassenderes Datenmaterial könnten die Zielrichtung und Art der Analysen sowie die Aussagekraft der Ergebnisse deutlich verbessern.

8.2.2 Rationalisierung

Betriebsleiterbefragung

Rationalisierung bedeutet eine effektivere Verwendung der eingesetzten Produktionsfaktoren. Die Auswertungen der Betriebsleiterbefragungen haben ergeben, dass die Arbeitsproduktivität der geförderten Betriebe im Zuge der geförderten Investitionen angestiegen ist. So gaben 92 % der befragten Betriebsleiter an, als Folge der mit AFP geförderten Investitionen eine Verbesserung der Arbeitsproduktivität erzielt zu haben (West:93, Ost: 86%; Rind: 96 %, Schwein: 91 %).

Abbildung 8.3: Faktorausstattung und Faktorproduktivität von Milchviehbetrieben in Westdeutschland



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007), n=461.

Die Produktivitätssteigerung der geförderten Milchvieh haltenden Betriebe ist in Abbildung 8.3 für einen längeren Zeitraum (ab 1995) dargestellt. Bereits vor Inbetriebnahme der geförderten Investitionen (Jahre 2001/2002) haben die geförderten Betriebe die Milchproduktion deutlich erhöht und rationalisiert. So stieg die Milchproduktion je Arbeitskraft im Durchschnitt der Betriebe zwischen 1995 und der Inbetriebnahme der geförderten Investitionen um durchschnittlich 4,4 % pro Jahr. Nach Inbetriebnahme bis Ende 2006 wurde die so gemessene Produktivität um durchschnittlich 11,1 % pro Jahr gesteigert. Zu dieser Erhöhung trugen insbesondere die größere Zahl der Milchkühe und – in deutlich

geringerem Umfang – auch der Anstieg der Jahresmilchleistung pro Kuh bei. Die Reduzierung der Arbeitskräfte hatte kaum einen Einfluss. Bis 2015 wird laut Einschätzung der Betriebsleiter die Wachstumsrate der Produktivität deutlich auf jährlich 3,5 % zurückgehen. Diese Prognose dürfte inzwischen aufgrund der Beschlüsse im Rahmen des Health-Check zum Milchmarkt vermutlich anders aussehen.

Hervorzuheben sind die Angaben der Betriebsleiter zur Entwicklung der Arbeitskräfte, die deutlich von den Angaben der Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse abweichen. Letztere weisen im Vorher-Nachher-Vergleich im Durchschnitt der Betriebe einen deutlichen Rückgang der Voll-Arbeitskräfte und somit einen deutlichen Rationalisierungseffekt durch den AK-Abbau auf, während die Betriebsleiter eine weitgehende Konstanz des betrieblichen Arbeitskräftebesatzes im Durchschnitt Betriebe angegeben haben. Die Angaben der Betriebsleiter haben den Vorteil, dass sie unabhängig vom Niveau eine belastbare Entwicklung darstellen dürften. Hingegen ist ein Nachteil der Investitionskonzepte, dass in den Jahren bis 2002 die Bemessung der AFP-Förderung auch an den Umfang der betriebsnotwendigen Arbeitskräfte gebunden war. Inwieweit die Angabe der tatsächlich beschäftigten Arbeitskräfte dann hiervon abwich, kann im Nachhinein nur schwer beurteilt werden.

Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse

Die Auswertung der Investitionskonzepte und der Jahresabschlüsse belegt ebenfalls einen Produktivitätsfortschritt der investiv geförderten Betriebe im Vorher-Nachher- und Mit-Ohne-Vergleich:

- Der Vorher-Nachher-Vergleich zeigt, dass die geförderten Betriebe – gemessen anhand Milchquote und Kuhzahl bei Milch-/Rinderbetrieben und anhand des Umsatzerlöses oder Betriebsertrages bei anderen Betrieben – ihre Produktion seit der Ausgangssituation im Durchschnitt erhöht haben. Allerdings liegt die Erhöhung der Produktion im Vergleich mit strukturell ähnlichen Testbetrieben längst nicht in allen Ländern höher. Lediglich in Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Schleswig-Holstein ist das Wachstum der AFP-Betriebe im Milchviehbereich höher als das der Testbetriebe, nicht jedoch in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Deutliche Wachstumsvorteile bestehen auch für Sauenhalter in Baden-Württemberg, Hessen und für Weinbauern in Rheinland-Pfalz.
- Berücksichtigt man jedoch die im Durchschnitt deutliche Reduzierung der Voll-AK bei den AFP-Betrieben, dann ergibt sich ein deutlicher Anstieg der Arbeitsproduktivität. Besonders hoch ist der Rationalisierungseffekt durch den Abbau von Arbeitskräften in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz.
- Die Betriebe mit der größten Produktivitätsentwicklung weisen überwiegend eine stärkere Spezialisierung, ein stärkeres Wachstum und/oder einen stärkeren Arbeitskräfteabbau auf.

Bemerkenswert ist, dass in Schleswig-Holstein, wo auch die Entwicklung der Faktorausstattung aus den Vorjahren (t-3, t-2, t-1) im Investitionskonzept erfasst wurde, im Bereich der Milchproduktion der wesentliche Aufstockungsschritt und der Großteil der Erhöhung der Arbeitsproduktivität bereits unmittelbar vor der Durchführung der geförderten Investition in den neuen Stall erfolgte. Somit dürfte der einfache Vorher-Nachher-Vergleich auf der Basis t0 bzw. dem Durchschnitt der drei Vorjahre nicht den gesamten Investitionseffekt beinhalten, weil die im Hinblick auf eine geplante Investition vorgenommene Änderung der Faktorausstattung bereits ebenfalls eine Investitionswirkung darstellt. Derartige mehrjährige Daten stehen aus anderen Ländern nicht zur Verfügung. Aus diesem Grund ist zu vermuten, dass die Produktivitätseffekte in den anderen Ländern zumindest im Bereich der Milchproduktion auf der Grundlage der Auswertung der vorliegenden Daten deutlich unterschätzt werden, da die Milchquote bereits zum Zeitpunkt der Antragstellung oder Bewilligung nachgewiesen werden musste und folglich ein ähnliches Verhalten der Milchviehbetriebe zu erwarten ist wie in Schleswig-Holstein. Inwiefern ein derartiges Verhalten auch bei Investitionen in die Schweinehaltung und die Rindermast relevant ist, wo ebenfalls in den meisten Ländern lediglich eine Förderung im Rahmen der bestehenden Tierbestände möglich war, kann aufgrund von Datendefiziten nicht untersucht werden; rationale Verhaltensannahmen legen dies jedoch nahe.

Die Entwicklung der Arbeitsproduktivität der Milch-/Rinderbetriebe weist weder im Hinblick auf die Höhe und Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses noch hinsichtlich der Höhe der geförderten Investitionen und des Subventionswertes einen Zusammenhang auf.

Fazit

Die mit AFP geförderten Investitionen haben erheblich zum Produktivitätswachstum beigetragen. Ein Zusammenhang zum Umfang der AFP-Förderung lässt sich jedoch nicht nachweisen. Während im Durchschnitt der Betriebe bei Auswertung der IK und Jahresabschlüsse der Großteil der Steigerung der Arbeitsproduktivität vor allem die Folge des Arbeitskräfteabbaus bzw. der Rationalisierung bei den AFP-Betrieben ist, ergibt die Betriebsleiterbefragung, dass vor allem die Produktionsausweitung und die Leistungssteigerung (z.B. Milchleistung) zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität beitragen.

8.2.3 Produktqualität

Zur Beurteilung der Wirkung des AFP auf die Produktqualität stehen nur Daten aus der Betriebsleiterbefragung zur Verfügung. Lediglich für vier Prozent der befragten Betriebsleiter war die Verbesserung der Produktqualität das Hauptziel und für weitere 24 % der Betriebsleiter zumindest eines von maximal drei anzugebenden Nebenzielen der geförderten Investition. Eine hohe Bedeutung hat dieses Ziel in einigen der neuen Länder (Sachsen-Anhalt 14 % Hauptziel und 41 % Nebenziel sowie in Mecklenburg-Vorpommern 11 %

/ 43 %). Aufgrund der insgesamt relativ geringen Bedeutung und der ohnehin schwierigen Erfassung von Produktqualität werden darüber hinaus im Folgenden keine weiteren Analysen (z. B. der Produktpreientwicklung) durchgeführt.³⁵

In der Betriebsleiterbefragung haben insgesamt 64 % der Betriebsleiter eine Verbesserung der Produktqualität als Wirkung der geförderten Investition angegeben. Diese Wirkung attestieren auch 53 % der Betriebe, deren Investition nicht eine Verbesserung in diesem Bereich zum Ziel hatte. Daher kann den geförderten Investitionen allgemein eine positive Wirkung auf die Produktqualität zugeschrieben werden. Aufgrund der Mitnahmeeffekte (vgl. Kapitel 8.1.1) und vielfach auftretender „Kuppel-effekte“³⁶ ist auch die Nettowirkung des AFP auf die Produktqualität geringer als der Bruttoeffekt der Investition.

8.2.4 Arbeitsbedingungen

Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen stellte für einen Großteil der befragten Betriebsleiter ein Investitionsziel dar. Dabei handelte es sich in 17 % der Fälle um das Hauptziel der geförderten Investitionen und in weiteren 60 % der Fälle um ein Nebenziel. Eine besonders hohe Bedeutung wird diesem Ziel in Bayern (24 % Hauptziel, 64 % Nebenziel) beigemessen.

Hinsichtlich der Wirkungen der Investitionen auf die Arbeitsbedingungen zeigt sich, dass unabhängig vom Investitionsziel aus Sicht der Betriebsleiter in 82 % der Fälle die Arbeitsbedingungen verbessert werden konnten, davon bei knapp 59% der Fälle sogar deutlich. Diese Wirkung attestieren auch 72 % der Betriebe (33 % mit einer deutlich positiven Wirkung), deren Investition nicht eine Verbesserung in diesem Bereich zum Ziel hatte. Da die Verbesserung in sehr vielen Fällen ein Kuppelprodukt des Hauptzieles der Investition darstellt, ist davon auszugehen, dass die (Netto-) Wirkung der Förderung auf die Arbeitsbedingungen entsprechend niedrig ist. So ist die positive Wirkung im Bereich der Arbeitsbedingungen bei Stallbauinvestitionen in den meisten Fällen direkt mit Rationalisierungsinvestitionen verbunden, die bereits aus rein betriebswirtschaftlichen Erwägungen durchgeführt würden. Diese Ergebnisse bestätigen frühere Analysen (Dirksmeyer et al., 2006, 54-56).

³⁵ Bereits die Zwischenbewertungen des AFP zeigten, dass die Beurteilung der Produktqualität einer sehr differenzierten Fragestellung bedarf, die jedoch in schriftlichen Befragungen schwer umsetzbar ist (Dirksmeyer et al., 2006; Forstner et al., 2003).

³⁶ Die Produktqualität verbessert sich als Kuppelprodukt der Investition, ohne selbst Investitionsziel zu sein.

Bei der Beurteilung der Nettofördereffekte ist zu berücksichtigen, dass die Verbesserung der Arbeitsbedingungen auch in den Fällen, in denen ohne Förderung „kleiner“ oder „billiger“ gebaut worden wäre, vermutlich größere Einschränkungen erfahren hätte. Die Mitnahmeeffekte im Hinblick auf dieses Ziel sind daher vermutlich geringer und die Entwicklung der Arbeitsbedingungen könnte vergleichsweise sensibel auf eine Änderung der Investitionsförderung reagieren.

8.3 Diversifizierung

In diesem Teil der AFP-Bewertung wird untersucht, in welchem Umfang Investitionen in betriebsnahe außerlandwirtschaftliche Aktivitäten³⁷ dazu beigetragen haben, das Einkommen der Betriebsleiterfamilien zu erhöhen. An der Gesamtzahl der über 43.000 AFP-Förderfälle im Zeitraum 2000 bis 2006 haben diese sogenannten Diversifizierungsinvestitionen – einschließlich der geförderten Investitionen in Biogas- und Photovoltaikanlagen – einen Anteil von rund 12 % und am geförderten Investitionsvolumen von rund 16 % (siehe Kapitel 6).

Da Investitionen im Bereich Diversifizierung generell sehr heterogen sind und zudem eine Abgrenzung schwierig ist, ist die Konzentration der Untersuchung auf eine vergleichsweise homogene Teilgruppe sinnvoll. Investitionen in die Direktvermarktung wurden als Beispiel für die Analyse gewählt, da dieser Bereich einen relevanten Teil der AFP-Förderung ausmacht³⁸ und der Bund in diesem Bereich ein besonderes Interesse bekundete.

Der Anteil der Investitionen in die Direktvermarktung an der Summe der geförderten Investitionen im AFP schwankt zwischen den Bundesländern stark. Von der Gesamtheit der in Deutschland geförderten Investitionen in diesem Bereich entfallen auf die Länder Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen in absteigender Bedeutung rund 85 %; in Rheinland-Pfalz wurde alleine rund ein Viertel des diesbezüglichen Investitionsvolumens gefördert.³⁹ Auf Bundesebene liegt jedoch der Anteil der Förderfälle in die Direktvermarktung bei lediglich 3,2 %, was knapp 200 geförder-

³⁷ Die Einkommensdiversifizierung umfasst hier Direktvermarktung, Fremdenverkehr und sonstige Investitionen in die Diversifizierung. Investitionen in gastronomische Einrichtungen konnten nicht separat erfasst werden, da sie in der Variablenliste zum IK nicht gesondert geführt werden.

³⁸ Über ein Viertel (26,4 %) der Förderfälle und knapp ein Fünftel der geförderten Investitionssummen (19,2 %) im Bereich Diversifizierung entfallen auf Investitionen in die Direktvermarktung.

³⁹ Dies entspricht in Rheinland-Pfalz gut 12 % der insgesamt im Rahmen des AFP geförderten Fälle oder knapp 17 % des geförderten Investitionsvolumens.

ten Investitionen pro Jahr entspricht.⁴⁰ Wichtigster Gegenstand der geförderten Investitionen waren in über der Hälfte der Fälle ein Verkaufsraum oder ein Hofladen. Ein weiterer Schwerpunkt der Investitionen waren unklimateisierte oder auch gekühlte Lagerhallen oder -räume.

Die Analyse basiert im Wesentlichen auf den Ergebnissen der in den Bundesländern Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern durchgeführten Betriebsleiterbefragung (n = 199). Aufgrund inhaltlicher und datentechnischer Probleme, insbesondere einer sehr geringen Anzahl von Betrieben, bei denen sowohl Investitionskonzept und Jahresabschluss der Aufgabebuchführung vorliegt, ist die Nutzung von Förderdaten für die Bewertung von Diversifizierungsinvestitionen wenig sinnvoll.

Die Bewertung erfolgt daher anhand der Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung vom Frühjahr 2007. Aus Sicht der befragten Betriebsleiter wurden mit den geförderten Investitionen überwiegend positive Wirkungen erzielt. Hervorzuheben sind die deutlich positiv empfundenen Effekte auf die Wettbewerbsfähigkeit, d. h. auf das Betriebswachstum, die Arbeitsproduktivität, die Produktqualität und das Einkommen. Die Direktvermarktung trug in unterschiedlichem Ausmaß zum Haushaltseinkommen der Betriebsleiterfamilien bei. In gut der Hälfte der Familien wurde ein Anteil von über 50 % erreicht. Bei einem weiteren Viertel aller Betriebsleiter lag der Anteil des Haushaltseinkommens aus der Direktvermarktung zwischen 26 % und 50 %. Dies zeigt, dass die Direktvermarktung in vielen geförderten Betrieben einen hohen Beitrag zum Familieneinkommen zu liefern scheint, wengleich diesbezügliche Einschätzungen zum Einkommen vorsichtig zu interpretieren sind. Eine über diese Einschätzungen hinausgehende Quantifizierung der Förderwirkungen ist auf der Basis der Befragungsdaten nicht möglich.

Rund zwei Drittel der Befragten in den untersuchten Bundesländern würden im Bereich Direktvermarktung gerne stärker wachsen, als dies bisher der Fall ist. Als wichtigsten Grund dafür, dass dieses Wachstum ausbleibt oder erst verzögert stattfindet, nannten über 75 % der Betriebsleiter die Arbeitsüberlastung, die aus der Kombination der arbeitsintensiven Direktvermarktung und der landwirtschaftlichen Produktion resultiert.⁴¹ Ein weiteres wichtiges Wachstumshemmnis, das von knapp einem Drittel der Befragten genannt wurde,

⁴⁰ Einige Bundesländer, wie z.B. Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen, haben im Betrachtungszeitraum neben dem AFP für Investitionen in die Direktvermarktung zusätzliche landeseigene Fördermaßnahmen mit günstigeren Bedingungen für die Fördermittelempfänger angeboten.

⁴¹ Dieses Ergebnis steht im Kontrast zu einer Untersuchung von Recke et al. (2004) zur Direktvermarktung in Deutschland, die der limitierenden Wirkung der Arbeitsüberlastung keine besondere Bedeutung zuordnen (ebenda, S. 188-191).

ist die fehlende Liquidität in Form verfügbarer Eigenmittel. Auch die Bauauflagen, die Rentabilität und das Risiko der Investition sind relevante Investitionshemmnisse.

Durch die investive Förderung wird zwar die Rentabilität von Investitionen erhöht, das betriebswirtschaftliche Risiko verringert und die Liquidität verbessert, was die Finanzierung der Investitionen erleichtert. Das Hauptinvestitionshemmnis, die Arbeitsüberlastung, kann aber mit der Investitionsförderung kaum angegangen werden. Damit wird die AFP-Förderung nur in sehr eingeschränktem Umfang in der Lage sein, Investitionen in die Direktvermarktung zu initiieren. Defizite in der Beratung wurden vereinzelt zu eher grundsätzlichen Themen der Direktvermarktung artikuliert.⁴²

Fazit

Es bleibt festzuhalten, dass die Wirkungen der durchgeführten Investitionen in die Direktvermarktung von den Fördermittelempfängern überwiegend positiv bewertet werden. Die tatsächlichen Förderwirkungen sind aufgrund von Mitnahmeeffekten reduziert, wobei eine Quantifizierung aufgrund der vorliegenden Daten nicht möglich ist. Das entscheidende Investitionshemmnis, die Arbeitsüberlastung, kann durch das AFP nicht oder nur sehr begrenzt abgebaut werden.

8.4 Gartenbau

Die Datenbasis für die Bewertung des AFP im Gartenbau wird durch eine Befragung von Leitern geförderter Betriebe und durch Sekundärdaten gebildet. Letztere umfassen im Wesentlichen die Investitionskonzepte und die Auflagenbuchführung. In vielen Bundesländern konnten geförderte Gärtner lediglich Buchabschlüsse vorlegen, die meistens nicht dem BMELV-Standard entsprechen. Die vorgelegten Abschlüsse waren sehr heterogen, weshalb der Aufwand für deren digitale Erfassung und Analyse prohibitiv hoch war. Von einigen wenigen Betrieben wurde die Auflagenbuchführung in homogener digitaler Form durch das Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e. V. (ZBG) in Hannover bereitgestellt, so dass zumindest für Hamburg (neun Betriebe) und für Nordrhein-Westfalen (zwölf) ein kleiner Datensatz ausgewertet werden konnte.

Die Befragung geförderter Gärtner, die überwiegend aus dem Zierpflanzenbau stammen, wurde im Frühjahr 2007 in Hamburg (23 Betriebe aus den Vier- und Marschlanden) und im Freistaat Sachsen (13 Betriebe landesweit) durchgeführt. Zusätzlich stehen Daten aus

⁴² Die überwiegende Mehrheit der Betriebe, die im Zusammenhang mit der Investition in die Direktvermarktung eine Beratung in Anspruch genommen hat, fühlte sich gut oder sogar sehr gut beraten. Deutlich verbesserungsfähig ist nach Meinung der Befragten dagegen die Beratung in grundsätzlichen Fragen der Direktvermarktung wie Marketing, Wahl von Absatzkanälen oder Marktanalyse.

einer Befragung aus dem Jahr 2005 in Nordrhein-Westfalen (22 Zierpflanzenbaubetriebe vom Niederrhein, Dirksmeyer et al., 2005) zur Verfügung, die im Rahmen der Aktualisierung der Halbzeitbewertung erfolgte (Dirksmeyer et al., 2005). Da in Nordrhein-Westfalen nur Betriebe des Zierpflanzenbaus befragt und analysiert wurden und diese Sparte auch in beiden anderen Bundesländern am stärksten vertreten ist, konzentrieren sich die folgenden Analysen ausschließlich darauf.⁴³

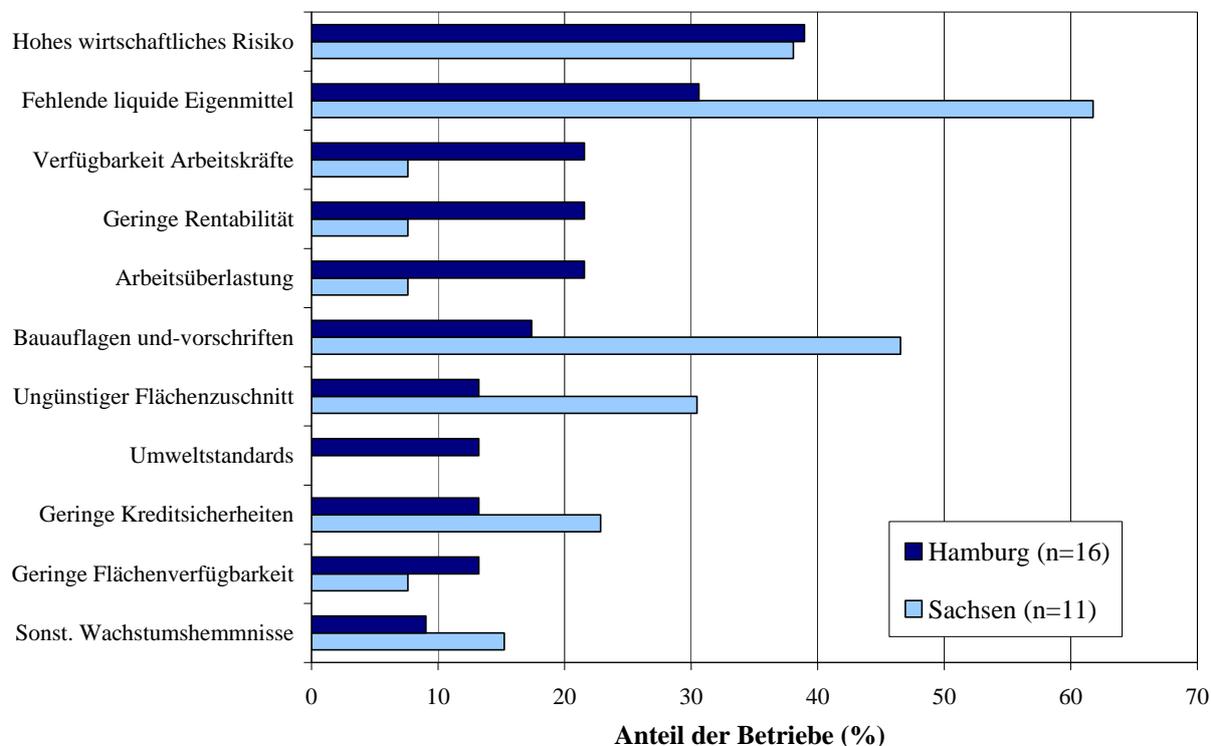
Investitionshemmnisse

Bei der Finanzierung der geförderten Investitionen über die Hausbank ergaben sich laut Auskunft der befragten Betriebsleiter nur in wenigen Fällen Probleme. Lediglich in Sachsen und in Nordrhein-Westfalen äußerten etwa 30 % der Betriebe Finanzierungsprobleme. In Sachsen dürfte dies ein Zeichen für die angespannte wirtschaftliche Lage der Zierpflanzenbaubetriebe sein. In Nordrhein-Westfalen sind Finanzierungsprobleme vermutlich eher auf das intensive Wachstum und die dadurch bedingte finanzielle Belastung aus häufigen und großen Investitionsschritten zurückzuführen.

Über die Hälfte (53 %) der befragten Betriebsleiter in Hamburg und Sachsen würde gerne stärker wachsen als sie es tatsächlich tun. Die Gründe, die sie davon abhalten, weitere Wachstumsinvestitionen durchzuführen, sind in Abbildung 8.4 dargestellt. Während es in Hamburg kein zentrales investitionshemmendes Problem zu geben scheint, dominieren in Sachsen die schlechte Liquiditätslage sowie die Bauauflagen und -vorschriften. Das wirtschaftliche Risiko von möglichen Investitionen ist sowohl in Sachsen als auch in Hamburg von erheblicher Bedeutung. Während insbesondere die fehlenden Eigenmittel und das hohe wirtschaftliche Risiko durch das AFP (Kapitalhilfen, Bürgschaften) abgepuffert werden können, können andere Hemmnisse (z.B. fehlende Arbeitskräfte, Bauauflagen und -vorschriften, ungünstiger Flächenzuschnitt) mit Hilfe des AFP in deutlich geringerem Maße kompensiert werden.

⁴³ Da die Befragungen zu verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt wurden, konnte der Fragebogen für die zweite Befragung, ausgehend von den Erfahrungen aus der ersten, zielführend angepasst werden. Dadurch können jedoch nicht alle Themenbereiche über alle drei Bundesländer ausgewertet werden.

Abbildung 8.4: Wesentliche Investitionshemmnisse im Zierpflanzenbau in Hamburg und Sachsen



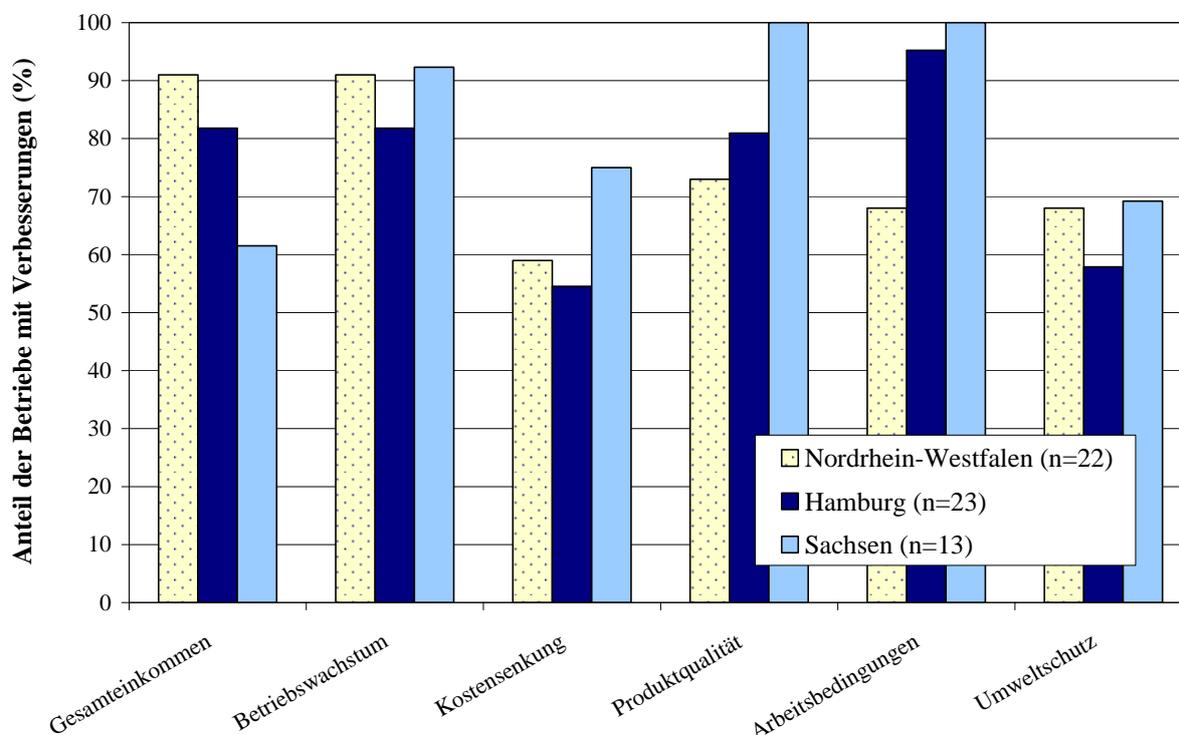
Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung Gartenbau (2007).

In der früheren Befragung in Nordrhein-Westfalen (n=22) werden die geringe Rentabilität von möglichen Investitionen, die geringe Flächenverfügbarkeit, Bauauflagen und -vorschriften sowie fehlende liquide Mittel von jeweils rund einem Viertel der befragten Betriebsleiter als Haupthemmnisse genannt.

Förderwirkungen

Nach Einschätzung der Mehrheit der befragten Betriebsleiter wurden infolge der geförderten Investitionen im Zierpflanzenbau in mehreren Bereichen Verbesserungen erzielt (Abbildung 8.5). Obwohl generell keine gravierenden Unterschiede in den Wirkungsbereichen zwischen den drei untersuchten Regionen bestehen, sind einige Besonderheiten festzuhalten. Am Niederrhein wurde zu einem großen Teil in betriebliches Wachstum investiert, und der bereits in der Ausgangssituation hohe technische Standard der vorhandenen Gewächshäuser weiterentwickelt. Dieses Betriebswachstum hat sich direkt positiv auf das Einkommen ausgewirkt. Im Gegensatz dazu wurden insbesondere in Sachsen häufig Ersatzinvestitionen durchgeführt, mit denen die vorher bereits vorhandene Gewächshausfläche nicht oder nur geringfügig ausgedehnt wurde. Dies erklärt einerseits den deutlich geringeren Einkommenseffekt und andererseits auch die positive Wirkung auf die Produktqualität der sächsischen Betriebe.

Abbildung 8.5: Wirkungen der geförderten Investitionen im Zierpflanzenbau nach Meinung der Betriebsleiter



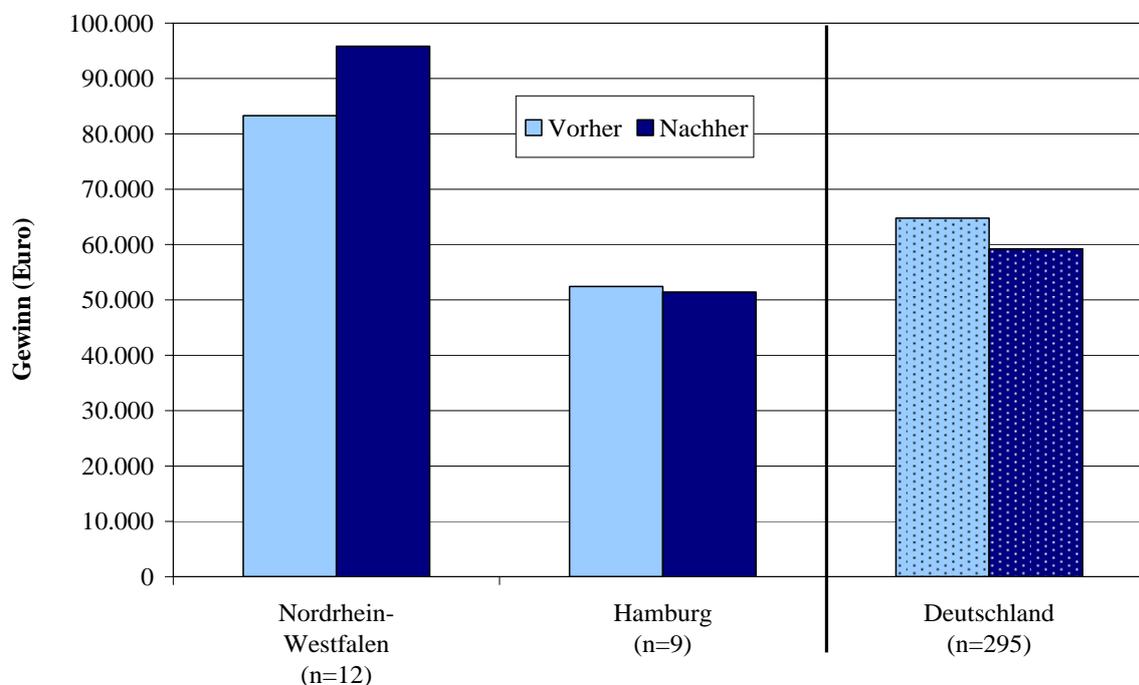
Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung Gartenbau (2005 in NRW, 2007 in HH und SN).

Die auch in Hamburg vielfach durchgeführten Modernisierungsinvestitionen tragen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen bei, die bei dem hohen technischen Standard in Nordrhein-Westfalen in vielen Betrieben schon vorher erreicht waren. Die positiven Umweltwirkungen können in allen drei Ländern durch eine genauere und bedarfsgerechte Düngung sowie durch eine verbesserte Kultursteuerung und einen dadurch verminderten Pflanzenschutzmittelbedarf erklärt werden. Aufgrund der von den Betriebsleitern ganz überwiegend positiv eingeschätzten Wirkungen der geförderten Investitionen würden, je nach Bundesland, zwei Drittel bis drei Viertel der Betriebsleiter die Investitionen auch aus heutiger Sicht wieder in technisch identischer Weise durchführen.

Die Entwicklung der Einkommen wurde auch auf Basis der vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse ausgewertet. Um zumindest einige Fälle auswerten zu können, wurden die Betriebe ausgewertet, bei denen wenigstens ein auswertbarer Jahresabschluss mit einem Abstand von mindestens zwei Jahren zur Antragsbewilligung vorlag⁴⁴.

⁴⁴ Wünschenswert wäre eine Mittelwertbildung aus mindestens zwei Jahresabschlüssen je Betrieb gewesen, um die Situation nach der Investition zu beschreiben. Dies war jedoch mangels Abschlüsse nicht möglich.

Abbildung 8.6: Gewinn je Betrieb vor und nach Durchführung der geförderten Investitionen im Zierpflanzenbau in Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Deutschland



Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse, eigene Berechnungen.

Die Auswertung dieser Daten aus dem Zierpflanzenbau ergibt im Vorher-Nachher-Vergleich keine einheitliche Einkommensentwicklung. In Nordrhein-Westfalen erzielten die untersuchten Betriebe im Durchschnitt eine Gewinnsteigerung um 15 %. Im Vergleich dazu weisen ähnliche ZBG-Betriebe⁴⁵ einen Gewinnrückgang um 9 % auf. In Hamburg ist der Gewinn der geförderten Zierpflanzenbaubetriebe dagegen annähernd konstant geblieben; im Vergleich mit den ZBG-Betrieben, bei denen der Gewinn im Betrachtungszeitraum deutlich sank, ergibt sich ein relativer Vorteil zugunsten der Betriebe in Hamburg. Für Sachsen stehen keine Daten der Auftragsbuchführung zur Verfügung, die einen derartigen Vergleich ermöglichen würden.

Wird der Gewinn auf die nicht entlohnten Familienarbeitskräfte bezogen, zeigt sich die positive Einkommensentwicklung der geförderten Betriebe deutlicher. Aufgrund eines starken Abbaus der Familienarbeitskräfte um durchschnittlich fast ein Drittel in Nord-

⁴⁵ Zum Vergleich wurden Jahresabschlüsse von Zierpflanzenbaubetrieben aus dem gesamten Bundesgebiet herangezogen, die dem ZBG in dem Zeitraum 2000 bis 2005 jedes Jahr einen Abschluss übermitteln haben. Als Vergleichszeitraum für die Situation vor der Investition wurden bei den ZBG-Betrieben die Jahre 2000 bis 2003 definiert, für den Zeitraum danach die Jahre 2004 und 2005.

rhein-Westfalen stieg der Gewinn je Familienarbeitskraft um etwa zwei Drittel. Ein ähnlicher aber weniger stark ausgeprägter Effekt in Hamburg führte zu einer Steigerung um 12 %. Die Analyse von Cash-Flow und Cash-Flow je Familienarbeitskraft zeigt noch stärker ausgeprägte, positive Entwicklungen zugunsten der geförderten Betriebe, da die Abschreibungen der Neuinvestitionen im Cash-Flow enthalten sind, während in der „Vorher,-“ Situation vielfach mit bereits abgeschriebenen Produktionsanlagen gewirtschaftet wurde.

Da bei den Betrieben in Hamburg im Zuge der geförderten Investitionen im Mittel keine Ausweitung der Betriebsfläche⁴⁶ erfolgte, ist die Einkommensverbesserung das Resultat einer intensiveren Produktion. Im Gegensatz dazu wurde die Betriebsfläche in Nordrhein-Westfalen um 11 % erhöht, was in etwa dem Anstieg der Gewinnsteigerung entspricht.

Produktivität

Die geförderten Investitionen haben auf die betriebliche Faktorproduktivität positive Auswirkungen. Als Bewertungsindikator wird der Cash-Flow je Fläche und je Arbeitskraft verwendet, da naturale Produktivitätskennzahlen wegen der großen Heterogenität der Zierpflanzenproduktion nicht ermittelt werden können (Aggregationsproblem). Während der Cash-Flow je Quadratmeter Betriebsfläche im Zierpflanzenbau deutschlandweit im Vergleichszeitraum um 13 % gesunken ist, ist er in Nordrhein-Westfalen um 11 %, in Hamburg sogar um rund 50 % gestiegen. Allerdings war das Ausgangsniveau in Hamburg auch nur etwa halb so hoch wie im Mittel der deutschen Zierpflanzenbaubetriebe. Auch nach der Investition wurde das ZBG-Vergleichsniveau in Hamburg noch nicht ganz erreicht.

Die Untersuchung der Arbeitsproduktivität, gemessen in Cash-Flow je Vollarbeitskraft, zeigt ähnliche Ergebnisse. Entgegen der deutschlandweiten Entwicklung (- 13 %) konnte der Cash-Flow je Voll-AK im Vorher-Nachher-Vergleich in Hamburg um 17 % und in Nordrhein-Westfalen um 21 % gesteigert werden.

Aus den beschriebenen Bruttowirkungen der geförderten Investitionen auf das Einkommen und die Produktivität kann jedoch nicht auf die Nettowirkung der Förderung geschlossen werden, weil die Investitionen zu einem relevanten Teil auch ohne Förderung, wenn auch teilweise schrittweise oder später, durchgeführt worden wären. Außerdem ist die Stichprobengröße für die quantitativen Analysen in Hamburg und Nordrhein-Westfalen sehr gering, so dass die Ergebnisse sehr vorsichtig interpretiert werden müssen.

⁴⁶ Der eigentlich sinnvollere Maßstab Einheitsquadratmeter (EQM) konnte für Nordrhein-Westfalen aus den Daten der Investitionskonzepte nicht ermittelt werden, so dass behelfsweise auf die Betriebsfläche zurückgegriffen wurde. In den neueren Investitionskonzepten ab 2003 sind die für die Berechnung der EQM benötigten Angaben jedoch auch für Nordrhein-Westfalen enthalten.

Fazit

Die Analysen im Zierpflanzenbereich beruhen auf einer sehr schmalen Datenbasis und können folglich nur erste Anhaltspunkte im Hinblick auf die Förderwirkungen des AFP liefern. Die überwiegend positive Einschätzung der Betriebsleiter im Hinblick auf Einkommen und Produktivität kann nur teilweise durch Jahresabschlussdaten bestätigt werden. Insgesamt ist die Situation der Zierpflanzenbaubetriebe in den Untersuchungsregionen Hamburg, Niederrhein und Sachsen im Hinblick auf ihre strukturellen Gegebenheiten, Wachstumshemmnisse Gewinnniveau und -entwicklung unterschiedlich, so dass generelle Aussagen nicht möglich sind.

8.5 Externe Effekte

8.5.1 Schutz von Umweltgütern

Die „Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Umweltbedingungen“ war im gesamten Förderzeitraum laut Richtlinie eines der Ziele des AFP (Deutscher Bundestag 2000 - 2006). In den Diskussionen mit Vertretern des BMELV und der Landwirtschaftsministerien der Bundesländer hinsichtlich der spezifischen Zielvorstellungen, die mit dem AFP erreicht werden sollten, spielten Umweltziele jedoch eine untergeordnete Rolle.

Die potenziell umweltwirksame Förderung im Rahmen des AFP und die betroffenen Umweltbereiche sind in Tabelle 8.2 dargestellt. Hier wird deutlich, dass der Hauptansatzpunkt in der Förderung landwirtschaftlicher Maschinen lag.

Tabelle 8.2: Maßnahmen und Wirkungsbereiche der AFP-„Umweltförderung“

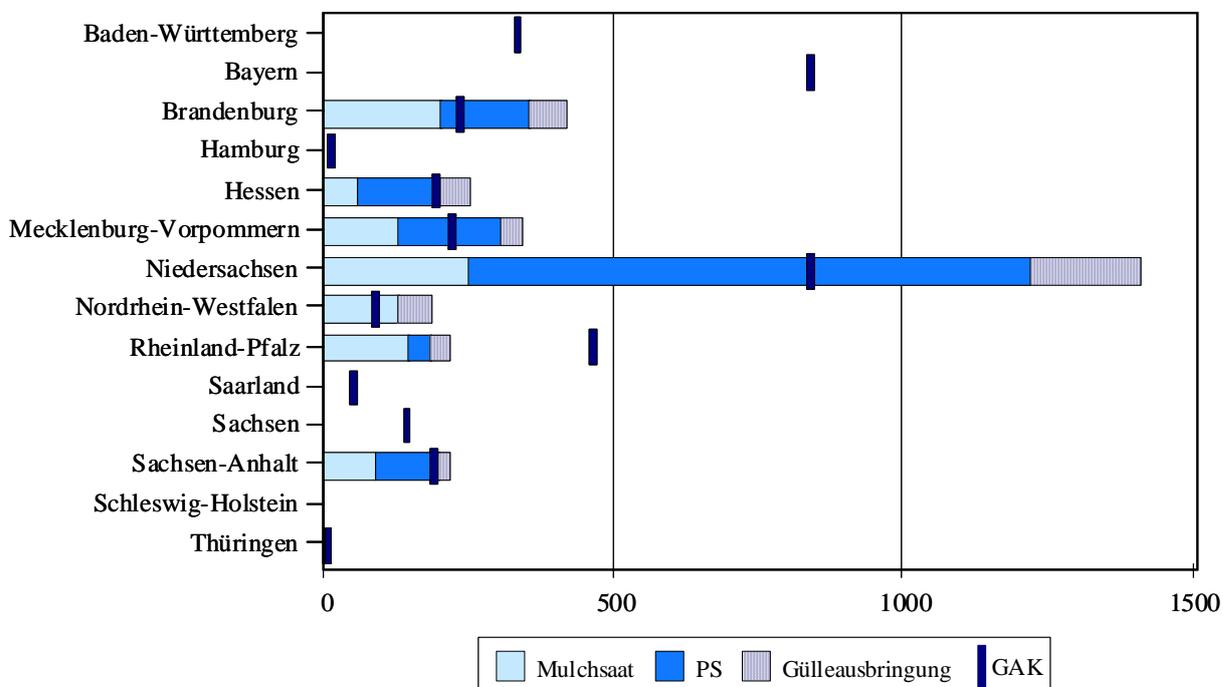
Maßnahme	Wirkungsbereich
Boden schonende Bearbeitungs- und Bestelltechnik (Mulchsaatgeräte)	Reduktion von Wasser- und Winderosion
Verlust mindernde Pflanzenschutztechnik	Reduktion von Pflanzenschutzmittel-Einträgen in Oberflächengewässer und Nicht-Ziel-Flächen
Wirtschaftsdüngerausbringungstechnik, verlängerte Wirtschaftsdüngerlagerung)	Reduktion von Ammoniak (NH ₃)-Emissionen
Biogasanlagen, Photovoltaik, Energieeinsparung	Klimaschutz, Reduktion von Treibhausgas-Emissionen

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Förderung von „Maschinen und Geräten zur ökologischen Ausrichtung der Produktion“ war seit 2003 Bestandteil der AFP-Richtlinie (Deutscher Bundestag, 2003) und ermöglichte eine Förderung in Höhe von 35 % der förderfähigen Anschaffungskosten (bei 20.000 Euro bis 50.000 Euro) für den Kauf von „Maschinen und Geräten für eine besonders umweltgerechte Ausrichtung der Produktion und für nachwachsende Rohstoffe“. In der vergangenen Förderperiode wurden laut GAK-Daten (BMELV, versch. Jgg.b) insgesamt 3.468 „Öko-Maschinen“ gefördert. Auch in den IK lagen für eine Reihe von Bundesländern Angaben zur Maschinenförderung vor, die eine Differenzierung nach Maschinentyp (Pflanzenschutzspritze, Mulchsaatgerät etc.) erlaubten. Allerdings bestanden nicht erklärbare Unterschiede zwischen den GAK-Daten und den Angaben in den IK (siehe Abbildung 8.7).

Die Umsetzung und Inanspruchnahme der Maschinenförderung wies im Vergleich zwischen den Bundesländern große Unterschiede auf. Während diese Maßnahme in Schleswig-Holstein nicht angeboten wurde, zählten Niedersachsen und Bayern zu den Ländern mit der höchsten Anzahl an Förderfällen. Im Bundesdurchschnitt betrug der Anteil der Maschinenförderung am gesamten bewilligten förderfähigen Investitionsvolumen im Förderzeitraum 6 % (siehe Kapitel 6).

Abbildung 8.7: Maschinenförderung in Deutschland, Daten aus der GAK-Berichterstattung und Förderdaten (IK und Bewilligungsdaten der Länder)



Quelle: GAK-Berichterstattung, Investitionskonzepte und Bewilligungsdaten der Jahre 2003 bis 2006, eigene Darstellung.

Im folgenden Abschnitt werden die Wirkungen des AFP auf die einzelnen Umweltbereiche kurz skizziert. Ausführliche Erläuterungen zu den Ergebnissen der Analyse sowie den verwendeten Daten und Methoden können dem Materialband (Kapitel 4) entnommen werden.

Umweltwirkungen der Förderung Verlust mindernder Pflanzenschutztechnik

Bei der Förderung Verlust mindernder Pflanzenschutztechnik im Ackerbau⁴⁷ kann davon ausgegangen werden, dass es sich um eine aus Umweltgesichtspunkten weitgehend wirkungslose Maßnahme handelte. Folgende Gründe können dafür angeführt werden:

- Zwar konnte die Abdrift von Pflanzenschutzmitteln (PSM) in Oberflächengewässer und Nicht-Ziel-Flächen durch die geförderten Geräte reduziert werden; die Abstandsauflagen bei der PSM-Zulassung waren aber bereits so definiert, dass ein solcher Eintrag vermieden wurde. Da diese Regelungen in Abhängigkeit der verwendeten Technik festgesetzt wurden⁴⁸, ist davon auszugehen, dass kein maßgeblicher Unterschied in der Umweltwirkung der PSM-Anwendung mit oder ohne Verlust mindernde Pflanzenschutztechnik bestand.
- Eine Verringerung des PSM-Eintrags durch die Förderung der Verlust mindernden Technik konnte potentiell dort erreicht werden, wo die Abstandsauflagen nicht eingehalten wurden.⁴⁹ Selbst wenn davon ausgegangen wird, dass die Nicht-Einhaltung der Abstandsauflagen ein gravierendes Problem darstellte, wäre für die Verringerung der Abdrift der Einbau Verlust mindernder Düsen ausreichend gewesen: Der Preis für solche Düsen ist erheblich niedriger als die Investitionskosten für den Kauf eines neuen Pflanzenschutzgeräts (z.B. ca. 300 Euro für einen Satz Düsen für ein 21 m Gestänge, John Deere, 2006).

Umweltwirkung der Förderung verlängerter Wirtschaftsdüngerlagerung, der Abdeckung von Wirtschaftsdüngerlagern und exakter Wirtschaftsdüngerausbringungstechnik

Die Reduktion von Ammoniak (NH₃)-Emissionen ist ein Umweltziel, für das im Rahmen internationaler Abkommen feste Reduktionsverpflichtungen eingegangen wurden (Döhler et al., 2002). Im Hinblick auf die Umweltwirkungen von NH₃-Immissionen sind Versauerung und Eutrophierung insbesondere für Biotope, die auf Nährstoffanreicherung empfind-

⁴⁷ Aufgrund geringer Förderzahlen wurden Spezialausrüstungen etwa zur thermischen Unkrautregulierung und sowie Geräte des Obst- und Weinbaus nicht untersucht.

⁴⁸ Es müssen größere Abstände zu Oberflächengewässern eingehalten werden, wenn keine Verlust mindernde Technik (Abdrift mindernde Düsen) eingesetzt wird.

⁴⁹ Nach Einschätzung von Experten werden die Abstandsauflagen nicht im vollen Umfang eingehalten (Neumeister, 2006; Rautmann, 2006). Aus Daten der Kontrollen zur Einhaltung von Gewässer-Abstandsauflagen (BVL, 2006 und 2007, nicht repräsentativ) geht hervor, dass Verstöße in 11 % (2005) bzw. 13 % (2006) der kontrollierten Äcker festgestellt wurden.

lich reagieren (z. B. Moore, Heiden), ein Problem. Während Stickstoffeinträge aus Verkehr und Industrie in den letzten Jahren abgenommen haben, stagnieren die Einträge von Ammoniak und Ammonium aus der Tierhaltung auf hohem Niveau. Die Critical Loads⁵⁰ für eutrophierenden Stickstoff sind zur Zeit auf einem Großteil der Fläche empfindlicher Ökosysteme in Deutschland überschritten. Besonders kritisch sind diese Überschreitungen in Teilen Nordwest-Deutschlands, wo auf empfindlichen Böden intensive Tierhaltung betrieben wird (Umweltbundesamt, 2009).

Ausreichend lange und über die Ausbringungsverbote⁵¹ reichende Wirtschaftsdüngerlagerkapazitäten können dazu beitragen, NH₃-Emissionen zu reduzieren. Die generell für Stallinvestitionen geforderte sechsmonatige Wirtschaftsdüngerlagerung wurde allerdings ab Januar 2009 ohnehin bundesweit Pflicht. Die Angaben zur Wirtschaftsdüngerlagerung in den IK waren lückenhaft und unplausibel⁵², so dass keine Informationen darüber vorliegen, ob die Investitionsförderung zu einem Vorzieheffekt bei der Erhöhung der Lagerkapazitäten geführt hat.

Bei Investitionen in Schweineställe musste laut GAK-Verordnung eine Lagerdauer von 9 Monaten vorhanden und das Güllelager „angemessen abgedeckt“ sein, wenn diese mit einer Erhöhung der Produktionskapazität verbunden waren. Hier bestand grundsätzlich die Möglichkeit eine über die rechtlichen Verpflichtungen hinausgehende Umweltleistung zu erreichen. Allerdings lagen wiederum keine belastbaren Daten vor, die diese Hypothese bestätigen würden. Der Anteil der Aufstockungsinvestitionen an den Gesamtinvestitionen war zudem relativ gering.

Die geförderten Geräte zur bodennahen Gülleausbringung sowie Exaktstreuaggregate zur Festmistausbringung können ebenfalls theoretisch einen Beitrag zur Reduktion von NH₃-Emissionen leisten. Allerdings ist zu bedenken, dass diese Art der Wirtschaftsdünger- ausbringung vor der Investition (in ein eigenes Gerät) bereits teilweise durch Lohnunternehmer erfolgte. Dieser Anteil kann regional bei über 50 % liegen (siehe Bergschmidt, 2004, S. 36). Die geförderten Geräte werden daher zu einem Teil von Landwirten erworben worden sein, die ihren Wirtschaftsdünger vor der Investition von einem Lohnunter-

⁵⁰ „Critical Loads für Eutrophierung sind kritische Belastungsraten für luftgetragene Stickstoffeinträge, bei deren Einhaltung oder Unterschreitung es nach heutigem Wissen weder akut noch langfristig zu schädigenden Wirkungen auf empfindliche Ökosysteme wie Wälder, Heiden und Moore und angrenzende Systeme (z. B. Grundwasser) kommt.“ (Umweltbundesamt, 2009). Eine aktuelle Deutschlandkarte, auf der die regionalen Überschreitungen der Critical Loads abgebildet sind, kann dem Projektbericht „Nationale Umsetzung EU-NEC-Richtlinie“ (Umweltbundesamt, 2007) entnommen werden.

⁵¹ Für flüssige Wirtschaftsdünger besteht gemäß Düngeverordnung auf Acker ein generelles Ausbringungsverbot von 1. November bis 31. Januar; für Grünland vom 15. November bis 31. Januar.

⁵² Z.B. ergibt die Berechnung der Mittelwerte für Niedersachsen eine Lagerdauer von 17 Monaten in t0 (Ist-Jahr) und 24 Monaten in t+4 (Ziel-Jahr).

nehmer ausbringen ließen. In diesem Fall wurde nicht nur kein positiver Umwelteffekt erreicht, sondern zudem ein Verdrängungseffekt verursacht. Zudem gilt auch bei diesen Geräten, dass von hohen Mitnahmeeffekten auszugehen ist.

Letztendlich wurden die im Rahmen des AFP bestehenden Möglichkeiten zur Reduktion der NH₃ Emissionen nur unzureichend genutzt. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass Deutschland ohne verstärkte Anstrengungen nicht in der Lage sein wird, seine Vertragspflichten einzuhalten (Grimm, 2006), wären folgende bauliche Maßnahmen zu prüfen⁵³:

- Verpflichtung zur Abdeckung von Gärrestbehältern bei Biogasanlagen,
- Verpflichtung zur Abdeckung von Wirtschaftsdüngerlagern bei Investitionen in Mastschweineeställe (bei Milchvieh wird davon ausgegangen, dass die Schwimmdecke einen hinreichenden Emissionsschutz darstellt),
- Verlängerung der Lagerdauer auf über 6 Monate für alle Stallbauten,

Obwohl auch die bodennahe Wirtschaftsdüngerabbringung grundsätzlich das Potenzial für eine Reduktion von NH₃-Emissionen aufweist, kann eine Förderung dieser Geräte aufgrund der Mitnahme- und Verdrängungseffekte nicht ohne Einschränkung empfohlen werden.

Umweltwirkungen der Förderung Boden schonender Bearbeitungs- und Bestelltechnik

Laut AFP-Richtlinie wurde der Kauf von „Mulchsaatgeräten“ und „Unterstock-Bodenbearbeitungsgeräten“ gefördert. Da letztere in den meisten Bundesländern keine Rolle spielten, konzentrierte sich die Untersuchung der Umweltwirkungen der Förderung Boden schonender Bearbeitungs- und Bestelltechnik auf Mulchsaatgeräte im Ackerbau.

Grundsätzlich stellt das Mulchsaatverfahren eine wirkungsvolle Möglichkeit des Bodenschutzes dar, wobei neben der Erosion auch die Bodenschadverdichtung reduziert werden kann (siehe MUNLV, 2004; Nitzsche; Schmidt und Richter, 2000; NMU, 2007). Da die Ermittlung von Winderosion und Bodenschadverdichtung bislang noch nicht auf überregionaler Ebene möglich ist (Thiermann, 2008), erfolgt die Bewertung der Wirksamkeit der Mulchsaatgeräte im Hinblick auf den Schutz vor Bodenabtrag durch Wassererosion. Dabei ist es von Bedeutung, in welchem Umfang und bei welchen Kulturen die Mulchsaatgeräte eingesetzt wurden, und wie groß die Erosionsneigung der Flächen ist.

Die Quantifizierung der Verminderung des Bodenabtrags der geförderten Mulchsaatgeräte wurde beispielhaft für das Land Niedersachsen vorgenommen. Sie kann grundsätzlich

⁵³ Eine umfassendere Übersicht von Minderungsmaßnahmen kann Döhler et al. (2002) sowie (Häussermann, 2006; Keck; Schrade und Zähler, 2006; Stroh und Djeradi, 2008) entnommen werden.

auch für andere Bundesländer erfolgen, zum Evaluationszeitpunkt lagen die benötigten Daten aber nur für Niedersachsen vor. Anhand einer Verknüpfung von Förderdaten, In-VeKos-Angaben zur Flächennutzung der geförderten Betriebe, Erosionsdaten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) sowie Annahmen zum Einsatz der Mulchsaatgeräte⁵⁴ wurde die Fläche, auf der die Mulchsaatgeräte eingesetzt wurden, bestimmt. Anschließend wurde der verhinderte Bodenabtrag anhand der Methode zur Berechnung des C-Faktors⁵⁵ von Auerswald (2002) berechnet.

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen, dass durch die Anwendung der geförderten Mulchsaatgeräte in Niedersachsen von einer Reduktion des Bodenabtrags im Umfang von 0,06 t pro ha und Jahr (von 0,7 auf 0,64 t ha⁻¹ a⁻¹) ausgegangen werden kann. Wird die Reduktion des Bodenabtrags auf die Hackfruchtflächen bezogen, wurde ein Wert von 0,24 t ha⁻¹ a⁻¹ erreicht. Im langjährigen Mittel (ohne die Berücksichtigung von Extremereignissen) wird der Abtrag für Deutschland auf 8 t ha⁻¹ a⁻¹ geschätzt (Auerswald und Schmidt, 1986). Im Vergleich zu diesem Durchschnittswert waren die niedersächsischen Flächen durch ein geringes Erosionsrisiko gekennzeichnet (der geschätzte Bodenabtrag bei konventioneller Bewirtschaftung lag bei ca. 0,8 t ha⁻¹ a⁻¹), daher war die Wirkung der geförderten Mulchsaatgeräte gering. Hinzu kommt, dass auf den wenigen erosionsgefährdeten Flächen nur in geringem Umfang Hackfrüchte angebaut wurden. Die Landwirte reagierten bereits durch ihre Fruchtfolgeentscheidung auf die Erosionsneigung der Flächen, weshalb die Bodenbearbeitung keine bedeutende Rolle mehr spielte. Wird ein Mitnahmeeffekt von 60 % einbezogen⁵⁶, belief sich die durch die Förderung erreichte Reduktion des Bodenabtrags auf 0,14 t ha⁻¹ a⁻¹ auf Hackfruchtflächen. Entsprechend dieser Überlegungen kostete der „vermiedene Bodenabtrag“ pro Tonne ca. 250 Euro (detaillierte Angaben zur Berechnung können dem Anhang entnommen werden).

Im Vergleich wurden bei der Flächenförderung im Rahmen des Agrarumweltmaßnahmen pro ha und Jahr 75 € gezahlt (für bestimmte Kulturen). Zwar liegen keine Informationen über den Bodenabtrag auf diesen Flächen vor, so dass ein direkter Effizienzvergleich nicht möglich ist. Für das Bsp. Niedersachsens kann aber pauschal davon ausgegangen werden, dass die Vorzüglichkeit der Flächenförderung gegenüber der Investitionsförderung exis-

⁵⁴ Experteneinschätzungen von Joachim Brunotte und Hans-Heinrich Voßenrich vom Institut für Betriebstechnik und Bauforschung der FAL/des vTI (Brunotte et al., 2007).

⁵⁵ Mit dem C-Faktor wird die Bodenbearbeitung (konventionell, Mulchsaat) in die Berechnung des Bodenabtrags einbezogen.

⁵⁶ Zur Mitnahme kann anhand der Ergebnisse der Betriebleitererhebung aus der Aktualisierungsbewertung eine Einschätzung vorgenommen werden (Dirksmeyer et al., 2006). Bei dieser Erhebung hatten 60 % der Landwirte bei Kleinen Investitionen auf die Frage, ob sie die Investition ohne Förderung durchgeführt hätten, mit „Ja“ geantwortet. Für hohe Mitnahmeeffekte spricht auch, dass entsprechend der Verkaufszahlen der Mulchsaatgeräte-Herstellerfirmen (siehe Materialband Kapitel 4) mit dem Beginn der Förderung kein Anstieg des Absatzes einher ging.

tiert, wenn der durch die Mulchsaat verringerte Bodenabtrag mehr als 0,3 t/ha beträgt⁵⁷. Bei dieser Kalkulation sind allerdings die Mitnahmeeffekte der Flächenförderung nicht berücksichtigt.

Die niedersächsischen Berechnungen für Wassererosion zeigen, dass obgleich Mulchsaatgeräte grundsätzlich ein geeignetes Instrument zur Bekämpfung der Bodenerosion darstellen, die Wirkungen sehr gering ausfallen können. In Bundesländern mit einem höheren Anteil erosionsgefährdeter Ackerflächen ist zwar von einer größeren Wirksamkeit auszugehen, dennoch wurde die Effizienz der Maßnahme durch ihre horizontale Anwendung auch in diesen Ländern eingeschränkt.

Für eine umfassende Quantifizierung der Erosionsschutzwirkung der geförderten Mulchsaatgeräte wäre eine zusätzliche Berücksichtigung der Winderosion sowie die Einbeziehung der anderen Bundesländer notwendig. Auch ohne eine solche Berechnung kann aber festgehalten werden, dass es für einen wirksameren Erosionsschutz notwendig wäre, die Förderung auf Gebiete zu beschränken, in denen ein Erosionsrisiko existiert.

Reduktion von Treibhausgasemissionen

In Deutschland wurden im Förderzeitraum laut Auswertung der GAK-Daten (BMELV, versch. Jgg.b) 6100 Investitionen im Bereich „Energieeinsparung und -umstellung“ mit rund 120 Mio. Euro öffentlichen Mittel gefördert. Im Gartenbau waren der Neubau von Gewächshäusern, Wärme- und Kälte-dämmungsmaßnahmen und die Umstellung der Heizanlagen auf umweltverträglichere Energieträger von Bedeutung. Im Bereich Landwirtschaft, auf den ca. 80 % der öffentlichen Mittel entfielen, wurden insbesondere Biogasanlagen, Photovoltaik, sonstige Biomasseanlagen u. -verfeuerung und die Umstellung der Heizanlagen auf umweltverträglichere Energieträger gefördert.

Die Bewertung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen vor dem Hintergrund des Klimaschutzes konzentrierte sich auf Photovoltaik- und Biogasanlagen und ist mit einer Reihe von Problemen behaftet. Folgende Aspekte spielten hierbei eine Rolle:

- (1) Für die geförderten Anlagen standen keine geeigneten Daten für eine Emissionsberechnung zur Verfügung (z.B. Angaben zur Leistung).

⁵⁷ $\frac{75 \text{ €/ha}}{251 \text{ €/t}} = 0,3 \text{ t/ha}$

Die potenzielle Mitnahme bei der Flächenförderung, die in Niedersachsen auf 15-50 % geschätzt wurde (Reiter und Roggendorf, 2008), wurde dabei nicht einbezogen. Bei einer Mitnahme von 50 % würde die Vorzüglichkeit der Flächenförderung bei einem verringerten Abtrag von über 0,6 t/ha eintreten.

- (2) Die Bedeutung des AFP für die Investitionsentscheidung bei gleichzeitiger EEG-Förderung (Biogasanlagen, Photovoltaik) war schwer zu bestimmen. Beispielrechnungen haben gezeigt (Dirksmeyer, 2006), dass der Subventionswert des EEG (bezogen auf die 20 Jahre, in denen die Vergütung gewährt wird) um ein Vielfaches über dem Subventionswert der AFP-Förderung lag. Je nachdem ob ausschließlich von Grundvergütung, oder zusätzlich NaWaRo-Bonus oder NaWaRo-Bonus + KWK-Bonus ausgegangen wurde, überstieg die EEG- die AFP-Förderung bei einer Biogasanlage mit 150 kW, die in den Jahren 2004 bis 2006 gebaut wurde, um den Faktor 16 bis 26.⁵⁸
- (3) Die Angaben zur Energiebilanz von PV- und Biogasanlagen weisen in der Literatur erhebliche Schwankungsbreiten auf (z.B. wird für Biogas-Strom bei Scholwin et al. (2006) eine Emissionsminderung von 1500 t CO₂/GWh berechnet, während diese bei Kaltschmitt et al. (2006) 250 t CO₂/GWh beträgt).
- (4) Die Förderung von erneuerbaren Energien resultiert in einer Erhöhung der EE-Strommenge, wodurch theoretisch fossile Energieträger bzw. Kernenergie substituiert werden kann. Bei einer unveränderten Menge von Emissionsrechten führt diese Substitution aber nicht zu einer Reduktion von Treibhausgasemissionen. Vielmehr reduziert das Angebot an erneuerbaren Energien den Preis der Emissionszertifikate und verringert damit den Anreiz für die Stromerzeuger, stark CO₂ emittierende Kraftwerke stillzulegen (siehe auch Isermeyer und Zimmer, 2006; Krey, 2006; Menges, 2005).

Unter den gegebenen politischen Rahmenbedingungen lag das Potential für eine Senkung von Treibhausgasemissionen aus dem Agrarbereich in der Förderperiode 2000 bis 2006 neben der Energieeinsparung insbesondere in der Reduzierung von Methanemissionen durch die energetische Nutzung von Gülle in Biogasanlagen.

Fazit und Empfehlungen

Trotz einer Reihe von methodischen und datentechnischen Problemen bei der Quantifizierung der Wirkungen der AFP-„Umweltmaßnahmen“ können folgende Ergebnisse zusammengefasst werden:

- Die Förderung der Abdrift mindernden Pflanzenschutztechnik im Ackerbau war weitgehend wirkungslos.

⁵⁸

Bei dieser Berechnung geht es nicht darum einen exakten Subventionswert des EEG zu ermitteln, sondern um eine Abschätzung einer Größenordnung um einen Vergleich mit dem AFP zu ermöglichen. Aufgrund der Unsicherheit über die Entwicklung des Strompreises (der hier über die Jahre konstant bei 3 ct/kWh angenommen wurde) ist eine exakte Quantifizierung des EEG-Subventionswertes nur ex-post möglich.

- Aufgrund der unspezifischen Förderung von Mulchsaatgeräten stellten diese kein effizientes Instrument zur Reduktion der Wassererosion dar.
- Die Maßnahmen zur Wirtschaftsdüngerlagerung (Lagerdauer und Abdeckung) hätten anspruchsvoller ausgestaltet werden können. Für eine Quantifizierung der Wirkungen wären Verbesserungen im Datenmanagement (IK) erforderlich.
- Die AFP geförderten Klimaschutzmaßnahmen können aufgrund der politischen Rahmenbedingungen des Emissionshandels mit Ausnahme der güllebasierten Biogasanlagen und der Energieeinsparung keine Wirkung entfalten.

Die Ableitung von Empfehlungen für die konkrete Ausgestaltung des AFP ist problematisch, weil selbst bei den potentiell wirksamen Instrumenten nicht davon ausgegangen werden kann, dass sie gegenüber anderen Maßnahmen, wie etwa ordnungsrechtlichen Ansätzen oder einer Prämienförderung, vorteilhaft sind. Im Rahmen einer Evaluation sind daher solch weitreichende Politikempfehlungen nicht möglich. Maßnahmen die sich auf regionale Probleme beziehen, wie z.B. Erosionsschutzmaßnahmen würden allerdings an Effizienz gewinnen, wenn sie ausschließlich in den betroffenen Gebieten angeboten würden.

8.5.2 Tiergerechte Haltungsformen

Für die Umsetzung des Ziels einer „tiergerechteren Haltung, einer Verbesserung des Tiereschutzes und der Tierhygiene“ wurden in der Förderperiode 2000 bis 2006 zwei verschiedene Ansätze verfolgt. Zum einen profitierten Betriebe, bei denen die „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ gemäß der gesonderten Anlage 2 der AFP-Förderrichtlinie erfüllt waren, von einem erhöhten Fördersatz. Zum anderen waren die Anbindehaltung bei Milchvieh und die Käfighaltung bei Legehennen nicht förderfähig.

Die Untersuchung der Tiergerechtigkeit erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Tierschutz und Tierverhalten⁵⁹ und konzentrierte sich auf Milchvieh- und Mastschweinställe. Dies waren bei Investitionen mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von mehr als 100.000 Euro die häufigsten Investitionsbereiche, wobei die Anzahl der geförderten Milchviehställe die Mastschweinställe um ein Vielfaches überstieg (siehe Kapitel 6). Im Hinblick auf die in Anlage 2 definierten Anforderungen unterschieden sich Milchviehhaltung und Schweinemast erheblich. Während in Anlage 2 beim Milchvieh gefordert wurde, was weitgehend Stand der Technik war, waren die Anforderungen bei Mastschweinen wesentlich anspruchsvoller. Dies erklärt, warum ein Großteil der Milchviehställe, aber

⁵⁹ Seit dem 1.1.2008 gehört dieses Institut zum Friedrich-Löffler-Institut (FLI), Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit

nur ein geringer Anteil der Schweinemastställe mit der Zusatzförderung errichtet wurde.⁶⁰ Da die Angaben zur Anlage 2 in den IK unvollständig und in der Primärerhebung ebenfalls nicht zuverlässig waren⁶¹, erfolgte die Wirkungsanalyse unabhängig von der Anlage 2.

Als Methode für die Bewertung der Tiergerechtigkeit der Investitionen wurde der „Nationale Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren“ (KTBL, 2006) angewandt. Anhand des Bewertungsrahmens kann ermittelt werden, wie sich die baulich-technischen Gegebenheiten verschiedener Haltungsverfahren auf das Verhalten der Tiere auswirken. Eine genaue Erläuterung zur Methodik findet sich im Materialband, Kapitel 5. Die Beurteilung erfolgt zunächst anhand von ethologischen Indikatoren, die nach Funktionskreisen gegliedert sind. Ein Funktionskreis ist z. B. „Fortbewegung“ mit den Indikatoren: Gehen, Laufen, Rennen und Drehen. Die Indikatoren werden wie folgt bewertet:

- uneingeschränkt ausführbar (u. a.),
- eingeschränkt ausführbar (e. a.) oder
- stark eingeschränkt/nicht ausführbar (n. a.).

Die Indikatorenbewertungen werden anschließend zu einer Gesamtbewertung in die Kategorien A, B und C verdichtet, wobei A der besten und C der schlechtesten Bewertung entspricht.

Um die notwendige Datengrundlage für eine Anwendung des Bewertungsrahmens zu schaffen, wurde 2007 eine Erhebung bei AFP-geförderten landwirtschaftlichen Betrieben durchgeführt, die in einen Milchvieh- oder Schweinemaststall investiert hatten. Bei Milchvieh erfolgte die Erhebung als nach Bundesländern und Tierzahlen geschichtete Stichprobe, bei Mastschweinen als Vollerhebung. Die Anzahl der auswertbaren Betriebe in der Erhebung betrug bei Milchvieh 320, bei Mastschweinen 209 geförderte Betriebe. Für die Bewertung wurden die Ergebnisse der Milchviehbefragung auf die Grundgesamtheit⁶² hochgerechnet.

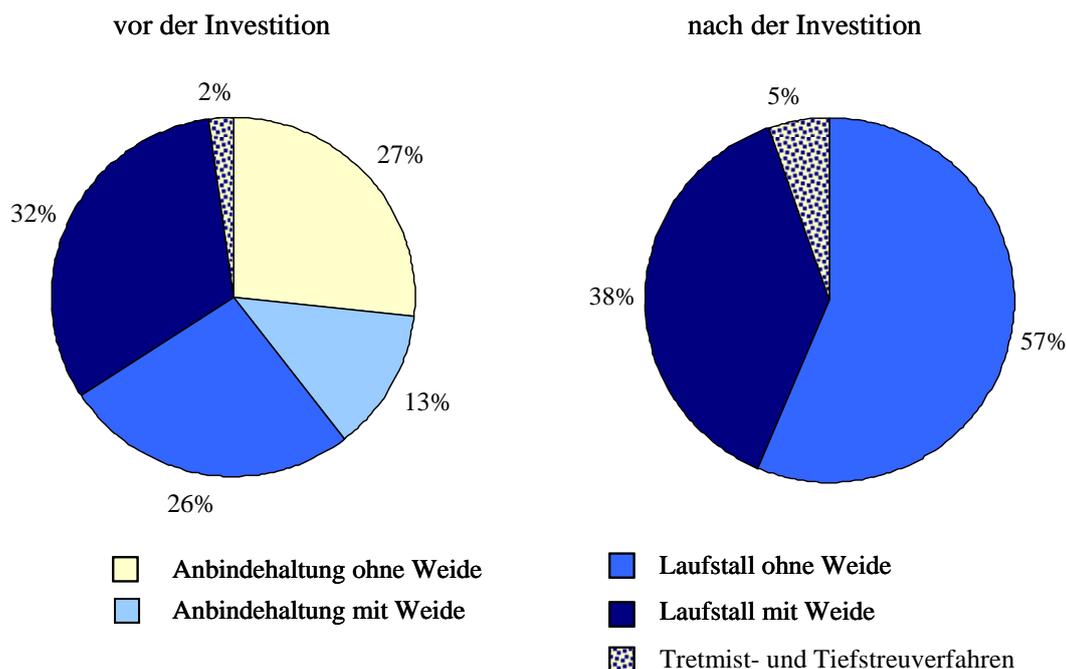
⁶⁰ Den GAK-Daten (bei denen die Differenzierung ab 2003 nach Tierart erfolgt, aber nicht nach Produktionsrichtung) ist zu entnehmen, dass in den Jahren 2003 bis 2006 bei Rindern zwischen 70 und 83 % der Großen Investitionen in Rinderställe nach Anlage 2 gefördert wurden, bei Schweineställen zwischen 36 und 54 %. Für Mastschweine dürfte dieser Anteil noch geringer sein, da die Anforderungen der Anlage 2 hier anspruchsvoller ausfallen als bei Ferkeln oder Sauen (BMELV, versch. Jgg.b).

⁶¹ Im Gegensatz zu den GAK-Daten (s. o.) geben in der Erhebung nur rund 50 % der Betriebe an, die Zusatzförderung gemäß Anlage 2 bekommen zu haben.

⁶² Betriebe, die in den Jahren 2003-2006 einen Milchviehstall gebaut hatten und deren förderfähiges Investitionsvolumen bei über 100.000 Euro lag.

Wie Abbildung 8.8 zeigt, hatten 40 % der Betriebe vor Durchführung der geförderten Investition in den Milchviehstall Anbindeställe (hier sind die Verfahren Kurzstand und Mittellangstand mit Fest- und mit Flüssigmist zusammengefasst). Da gemäß AFP-Richtlinie eine Förderung der Anbindehaltung ausgeschlossen war, spielen diese Verfahren erwartungsgemäß nach der Investition keine Rolle mehr.

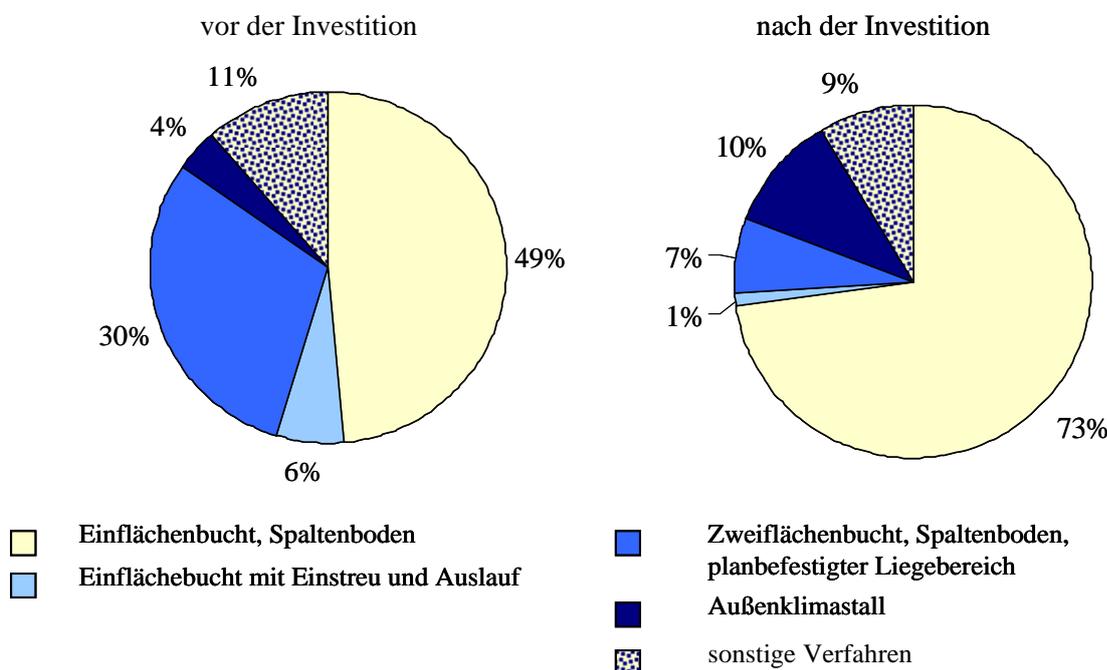
Abbildung 8.8: Haltungsverfahren/Ställe für Milchvieh vor und nach der Investition



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtheit, 2007, n = 320.

Im Hinblick auf die Verbreitung von Verfahren mit und ohne Weide ist festzustellen, dass der Anteil der Betriebe mit ganzjähriger Stallhaltung leicht angestiegen ist. Die Betriebe mit Anbindehaltung ohne Weidegang haben überwiegend auf Boxenlaufställe ohne Weide umgestellt. Zusätzlich hat ein Teil der Betriebe, die vorher Weidenutzung hatten (sowohl in der Anbindehaltung als auch bei Boxenlaufställen), diese im Zuge der Investition abgeschafft.

Bei Mastschweinen erfuhr das bereits vor der Investition gängigste Verfahren, die im allgemeinen Sprachgebrauch auch „Vollspaltenbucht“ genannte perforierte Einflächenbucht, eine Ausdehnung von ca. 50 auf 73 % der Betriebe (siehe Abbildung 8.9). Ebenfalls ein Zuwachs war bei den Außenklimaställen zu verzeichnen, die nach der Investition bei 10 % der Betriebe etabliert sind. Im Gegensatz dazu hat die Zweiflächenbucht mit planbefestigtem Liegebereich, die vor der Investition mit einem Anteil von 30 % der Betriebe das zweithäufigste Verfahren darstellte, nach der Investition stark an Bedeutung verloren.

Abbildung 8.9: Haltungsverfahren/Ställe für Mastschweine vor und nach der Investition

Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtigkeit, 2007, n = 209.

Die Anwendung des Bewertungsrahmens in Tabelle 8.3 zeigte, dass sich die Haltungsbedingungen für die Milchkühe verbessert haben, während die Situation bei Mastschweinen stagnierte. Außerdem fällt auf, dass die Haltungsverfahren bei Mastschweinen vor und nach der Stallbaumaßnahme im Vergleich zu den Milchvieh-Haltungsverfahren insgesamt als schlechter im Hinblick auf das Tierverhalten bewertet wurden. Über 80 % der Mastschweinställe fielen in die schlechteste Bewertungskategorie (C). Beim Milchvieh wurden vor der Stallbaumaßnahme rund 40 % der Kategorie „C“ zugeordnet, nach der Investition jedoch alle Ställe mit „B“ bewertet.

Die Ballung der Verfahren in einem bzw. zwei der drei Bewertungskategorien zeigte aber auch, dass der Bewertungsrahmen nur in der Lage ist, sehr grundsätzliche Verfahrensänderungen (z. B. bei Milchvieh den Übergang von der Anbindehaltung zum Boxenlaufstall) abzubilden. Eine Vielzahl von Verbesserungen und Verschlechterungen, wie z. B. der Übergang von Systemen mit Weidegang zu solchen mit ganzjähriger Stallhaltung, wird dagegen nicht erfasst. Damit wird die Differenziertheit, die auf der Basis der ethologischen Indikatoren existiert, nicht abgebildet.

Um diese Unzulänglichkeit zu überwinden, wurde ein Vorschlag für eine differenziertere Bewertung getestet. Hierbei wird die Anzahl der Funktionskreise angegeben, in denen kein Indikator mit „stark eingeschränkt“ und mehr als 50 % der Indikatoren mit „uneinge-

schränkt ausführbar“ bewertet wurden. Je größer also die Anzahl der so selektierten Funktionskreise ist, umso tiergerechter wird das Haltungsverfahren bewertet.

Tabelle 8.3: Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand des Bewertungsrahmens – Anteil der Betriebe in den Bewertungskategorien

	Milchvieh		Mastschweine	
	Alter Stall	Neuer Stall	Alter Stall	Neuer Stall
A	0	0	0	0
B	62	100	13	13
C	38	0	87	87

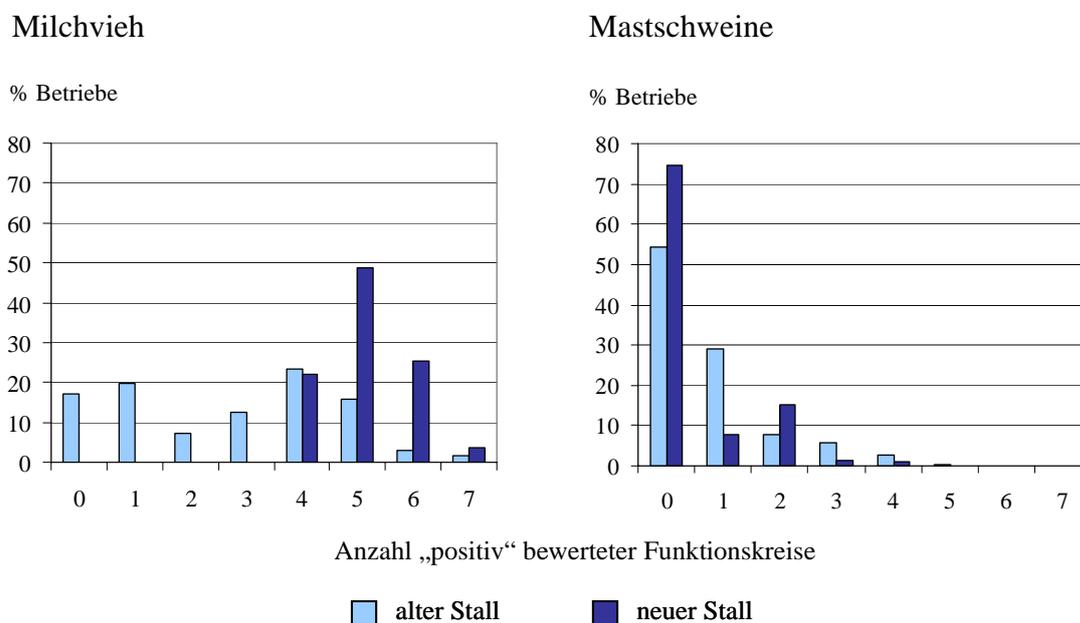
Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtigkeit, 2007, eigene Berechnung.
Milchvieh n=320, N=2328, Mastschweine n=209.

Abbildung 8.10 verdeutlicht, dass mit dieser Art der Bewertung eine wesentlich differenziertere Beurteilung der Veränderungen in den Haltungsbedingungen erreicht werden konnte. Während bei Milchvieh durch die Abschaffung der Anbindehaltung nach der Investition keine Verfahren mehr existierten, bei denen die Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise unter 2 liegt, stieg bei den Mastschweinen dieser Anteil deutlich an.

Sowohl die Milchvieh- als auch die Mastschweinställe wurden aus betriebswirtschaftlichen Erwägungen gebaut, um Raum für größere Viehbestände zu schaffen und die Produktion arbeitswirtschaftlicher und damit effizienter zu gestalten. Die Verbesserung für das Tierverhalten bei Milchvieh und die Verschlechterung bei Mastschweinen sind Kuppelprodukte dieser Investitionen.

Von einem positiven Effekt des AFP auf das Tierverhalten bei Milchvieh konnte für die Betriebe ausgegangen werden, die ohne AFP nicht in einen neuen Stall investiert und im Referenzfall „ohne AFP“ die Milchviehhaltung im Anbindestall weiter geführt hätten. Während anhand der Befragungsergebnisse eine Einschätzung zum Anteil der Betriebe, die ohne AFP nicht investiert hätten, möglich war (siehe Kapitel 8.1.1), lagen keine Informationen darüber vor, welcher Anteil dieser Betriebe kurzfristig die Produktion eingestellt hätte.

Abbildung 8.10: Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand der differenzierteren Methode – Anteil Betriebe und Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtigkeit, 2007, eigene Berechnung.
Milchvieh n=320, N=2328 (Hochrechnung), Mastschweine n=209.

Fazit

Bei Mastschweinen wurde anhand des Bewertungsrahmens eine im Hinblick auf das Tierverhalten problematische Ausgangslage festgestellt. Durch die Investition in den Stall verschlechterten sich die Haltungsbedingungen weiter. Bei Milchvieh verbesserte sich die Situation insbesondere aufgrund der Abschaffung der Anbindehaltung. Auch bei Boxenlaufställen wurden durch Neubau noch Verbesserungen erreicht. Allerdings war hier das Ausgangsniveau vergleichsweise gut, da ca. 90 % der Boxenlaufställe bereits vor der Investition mehr als vier positiv bewertete Funktionskreise erhielten. Sowohl die Verbesserungen bei Milchvieh als auch die Verschlechterungen bei Mastschweinen waren ein Kuppelprodukt einer arbeitswirtschaftlich und ökonomisch sinnvollen Investition (siehe auch Dirksmeyer et al., 2006).

Wenn das Tierschutzziel des AFP weiterhin verfolgt werden soll, wäre eine Anpassung der „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ notwendig.⁶³ Allerdings kann eine erfolgreiche Strategie zur Förderung tiergerechter Haltungsformen nicht

⁶³ Der nationale Bewertungsrahmen könnte hierfür die geeigneten Informationen liefern.

allein auf der Agrarinvestitionsförderung aufbauen. Insbesondere für Mastschweine, bei denen der Handlungsdruck höher ist als beim Milchvieh, ist hierzu eine Kombination verschiedener Instrumente notwendig. In Frage kämen bspw. die Überprüfung und Anpassung der entsprechenden Gesetze, die Definition von Leitlinien, Konsumenteninformation und eventuell Prämien, um höhere Produktionskosten zu kompensieren, für eine Bewertung verschiedener Politikoptionen siehe Isermeyer und Schrader (2005).

9 Arbeitsmarkteffekte und agrarstrukturelle Wirkungen der AFP-Förderung

Die folgenden Untersuchungen unterscheiden sich in zweierlei Hinsicht von den anderen Teilen der Evaluation:

- Im Zentrum der Fragestellungen stehen gesamtsektorale oder auch gesamtwirtschaftliche Wirkungen;
- Analysiert werden aggregierte und nicht einzelbetriebliche Daten.

Neben einzelbetrieblichen Effekten der Förderung ist davon auszugehen, dass das AFP auch überbetriebliche (Allokations-)Effekte hat. Solche Fördereffekte entstehen im gesamtwirtschaftlichen Bereich zum Beispiel, wenn ein Landwirt aufgrund der AFP-Förderung weiter im Haupterwerb wirtschaftet und dadurch seine Arbeitskraft nicht einem anderen Sektor, ob als Unternehmer oder als Angestellter, zur Verfügung stellt. Oder aber der Anbieter von Urlaub auf dem Bauernhof tritt in Konkurrenz zum Dorfgasthaus. Auch innerhalb des Sektors hat die Investitionsförderung eine Wirkung auf die in Konkurrenz zum geförderten Betrieb stehenden anderen Betriebe, sei es, weil das Angebot an Mastschweinen gesteigert wird und daher die Preise sinken, oder weil der Milchbauer mit dem neuen Laufstall zusätzliche Quote kauft. Folglich kann eine Analyse der Wirkung des AFP nicht auf einzelbetrieblicher Ebene stehen bleiben, sondern muss die überbetrieblichen Allokationseffekte berücksichtigen, um von den Bruttoeffekten auf die Nettoeffekte der Förderung schließen zu können.

Die Nutzung regional aggregierter Daten ermöglicht es, diese Nettoeffekten greifbarer zu machen, denn sie bilden die Entwicklung von geförderten und nicht geförderten Betrieben und Sektoren insgesamt ab. Aggregierte regionale Daten haben darüber hinaus den Vorteil, dass sie in der dynamischen Analyse einen Hinweis darauf liefern, worin die Alternativen der Landwirte bestanden hätten. Ein regionaler Vergleich zeigt zudem, welche alternativen Entwicklungen unter anderen Bedingungen und auch bei etwas anderen Fördermöglichkeiten möglich wären.

Weil aber unter nicht identischen ökonomischen, natürlichen und strukturellen Rahmenbedingungen jeweils ganz unterschiedliche Alternativen aus Sicht der Landwirte bestehen, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die überbetrieblichen Wirkungen der AFP-Förderung in allen Regionen die gleichen sind. Es soll daher einerseits untersucht werden, wie die AFP-Förderung auf die Entwicklung struktureller sektoraler und gesamtwirtschaftlicher Kennzahlen wirkt, und andererseits, wie verschiedene regionale Faktoren ihrerseits die sektorale und gesamtwirtschaftliche Wirkung der AFP-Förderung beeinflussen. Dadurch können im besten Fall Aussagen zum Wirkungspotenzial einer nach den entsprechenden Gesichtspunkten optimierten Förderung abgeleitet werden.

Folgende regionalen Charakteristika werden dabei in die Analyse einbezogen:

- A. Flächenverfügbarkeit und Flächenverteilung,
- B. Unterschiede in den betrieblichen Strategien und
- C. die relative und absolute Vorzüglichkeit bestimmter Produktionsrichtungen und der Landwirtschaft insgesamt.

Es wird zunächst untersucht, inwiefern diese Faktoren die Verteilung der Fördermittel beeinflussen, weil das Aussagen zu nachfrageinduzierten Förderschwerpunkten zulässt. Die Resultat dieser Analyse dienen als Grundlage für die Einordnung der Ergebnisse der folgenden Untersuchungen, in denen der Einfluss der genannten Faktoren sowie der Förderung auf die folgenden Aspekte analysiert wird:

- (1) die regionalwirtschaftliche und agrarstrukturelle Entwicklung insgesamt,
- (2) die Investitionstätigkeit der Landwirte und die langfristigen Betriebsstrategien sowie
- (3) die Entwicklung der regionalen Produktionsintensität am Beispiel der Milchproduktion.

Im Folgenden werden lediglich die Ergebnisse diskutiert. Erläuterungen zu den verwendeten Daten und Methoden finden sich im Materialband. Ziel ist es zu zeigen, dass überbetriebliche Wirkungszusammenhänge bestehen, in welche Richtung sie gehen und inwiefern regionale Unterschiede existieren.

9.1 Bestimmungsgründe der Mittelverteilung

Die Verteilung der Fördermittel an die Betriebe wird nur zu einem Teil durch administrative Vorgaben (Richtlinien, Erlasse) gesteuert. Darüber hinaus wird die Mittelverteilung wesentlich durch die Investitionsneigung der Betriebe in den unterschiedlichen Regionen bestimmt und diese wiederum hängt von den im vorangegangenen Abschnitt genannten regionalen Einflussfaktoren A, B und C ab. Die durch die Investitionsbereitschaft und administrative Steuerung beeinflusste Mittelverteilung kann durch die Faktoren „strukturelle Situation“, „Standortbedingungen“, „Produktionsschwerpunkt“ und „ökonomische Rahmenbedingungen“, die durch eine Reihe von Indikatoren beschrieben werden, auf Kreisebene erklärt werden.

Deutliche Unterschiede in den Bestimmungsgründen der Mittelverteilung gibt es demnach zwischen den neuen und den alten Bundesländern. Diese Unterschiede ergeben sich einerseits aus der Ausgestaltung der Förderung selbst und andererseits aus den großen und systematischen Unterschieden in den agrarstrukturellen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen. In den neuen Bundesländern wird die Verteilung wesentlich durch die landwirtschaftliche Fläche in den Landkreisen bestimmt. In den alten Bundesländern ist die

wichtigste Erklärungsgröße die Anzahl der Milchkühe in den Landkreisen. Weniger Mittel fließen dort in Landkreise, die stärker durch Ackerbau oder sonstige Rinderhaltung geprägt sind.

Dieser Befund spiegelt die geringere Fokussierung der AFP-Förderung in den neuen Bundesländern auf bestimmte Produktionsrichtungen und insbesondere die stärkere Förderung des Ackerbaus wider. Das gilt in besonderem Ausmaß für Brandenburg und Sachsen-Anhalt. In Mecklenburg-Vorpommern fließen allerdings deutlich mehr Mittel in Regionen mit einer größeren Bedeutung der Veredlung sowie von Mischbetrieben. Nur in Thüringen wird die Mittelverteilung positiv durch arbeitsintensive Betriebe und eine höhere Stabilität der Betriebe beeinflusst. Für alle ostdeutschen Bundesländer gilt aber, dass die Mittel insbesondere in Regionen fließen, in denen die Bevölkerungsentwicklung besonders negativ ist, es werden also besonders die Gegenden erreicht, in denen es aktuell wenig Alternativen zur Landwirtschaft gibt⁶⁴.

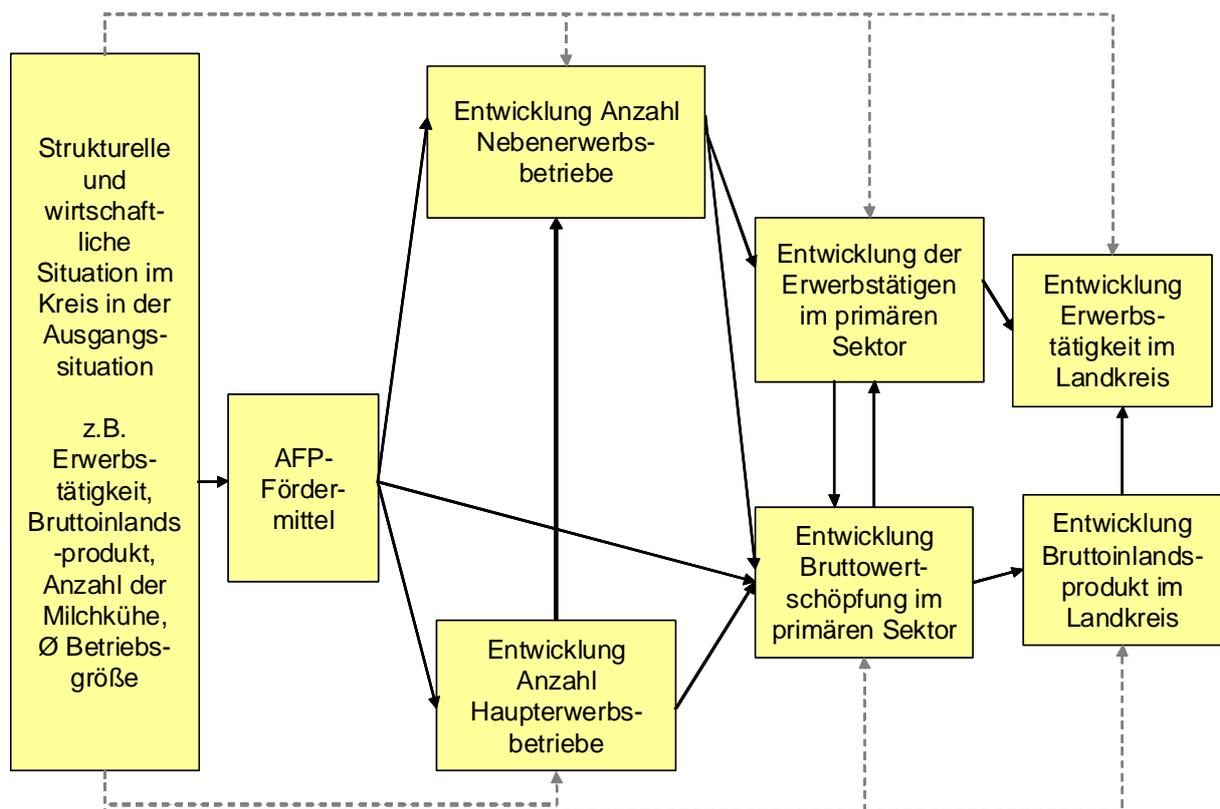
Auch in den **alten Bundesländern** gibt es, entsprechend den großen agrarstrukturellen Unterschieden, zwischen dem Norden (Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen) und dem Süden (Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz) systematische Unterschiede in den Bestimmungsgründen der Mittelverteilung. Im Norden gilt, dass die Mittelverteilung durch die Flächenausstattung der Landkreise (Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen) oder aber durch einen stärker voran schreitenden Strukturwandel (Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein) positiv beeinflusst wird. Im Süden hingegen fließen mehr Mittel in Landkreise mit einer größeren Anzahl an Betrieben und einem geringeren Strukturwandel (Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz) bzw. in benachteiligte Landkreise und solche mit Schwerpunkt in der Milchproduktion (Baden-Württemberg), also in Landkreise mit wenig Produktionsalternativen. Für Bayern und Rheinland-Pfalz lässt sich außerdem zeigen, dass Fördermittel dann in durch die Milchproduktion geprägte Regionen fließen, wenn Flächenkapazitäten vorhanden sind, die Intensität der Produktion also noch nicht sehr hoch ist. Es gibt nach diesen Befunden Hinweise dafür, dass die AFP-Fördermittel in den Landkreisen des Nordens eher dazu führen, die Strukturwandeldynamik zu unterstützen, während sie im Süden tendenziell das Potenzial zur Stabilisierung von Betrieben in Regionen mit geringerer Strukturwandeldynamik haben.

⁶⁴ Es ist zu beachten, dass in diese Analyse allein die AFP-Mittel einfließen. Die zusätzlichen Landesprogramme, die von nicht unerheblicher Bedeutung sind, werden nicht berücksichtigt.

9.2 Regionalwirtschaftliche Effekte

Um die Wirkung der AFP-Förderung auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung einer Region zu analysieren, müssen neben den direkten Fördereffekten mögliche indirekte Wirkungen wie Verdrängungs- und Multiplikatoreffekte einbezogen werden. Für die entsprechende Analyse wurde daher ein komplexeres Modell einer möglichen Interventionslogik zugrunde gelegt, das sowohl die strukturelle und wirtschaftliche Situation der Region vor den getätigten Investitionen als auch direkte und indirekte Wirkungen der AFP-Förderung berücksichtigt (vgl. Abbildung 9.1). Die Schätzung der Zusammenhänge wurde mit Hilfe eines Strukturgleichungsmodells jeweils für die Region Nord (Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen), die Region Süd (Hessen, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Bayern) und die Region Ost (alle neuen Bundesländer) getrennt und ergänzend einmal für ganz Deutschland gemeinsam vorgenommen. Grundlage der Analyse waren Indikatoren auf Landkreisebene.

Abbildung 9.1: Vereinfachte Interventionslogik der Wirkung der AFP-Förderung ¹⁾



¹⁾ Durchgezogene Pfeile entsprechen direkten Wirkungen, gestrichelte Pfeile stellen indirekte Wirkungen geförderter Investitionen dar.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Auswertung der Modellschätzung bestätigt die in der Einleitung formulierten komplexen Zusammenhänge. Es werden neben direkten Effekten diverse indirekte Zusammen-

hänge zwischen einzelnen Indikatoren identifiziert. Die direkten Wirkungen können durch die indirekten Effekte verstärkt, neutralisiert oder sogar überkompensiert werden, womit eine Ambivalenz der Wirkung vorliegt.

Im Hinblick auf die agrarstrukturelle Wirkung der AFP-Förderung sowie ihren Einfluss auf die Entwicklung der Beschäftigung und des regionalen Bruttoinlandsprodukts (BWS) lassen sich im Modell folgende Zusammenhänge aufzeigen:

- Im Modell kann ein leicht positiver direkter Einfluss der AFP-Förderung auf die Entwicklung der Anzahl der Haupterwerbsbetriebe festgestellt werden. Demnach trägt die AFP-Förderung zu einer Verlangsamung des Rückgangs der Haupterwerbsbetriebe bei.
- Die Änderung der Anzahl der Haupterwerbsbetriebe wirkt sich indirekt auf die Entwicklung der regionalen Beschäftigung aus. Allerdings ist dieser Effekt nicht eindeutig, denn die Modellergebnisse zeigen,
 - dass ein verlangsamter Rückgang der Zahl der Haupterwerbsbetriebe zum einen die Entwicklung des regionalen Bruttoinlandsprodukts (BIP) und damit auch die Entwicklung der Beschäftigung negativ beeinflusst,
 - dieser verlangsamte Rückgang der Haupterwerbsbetriebe jedoch auf die Entwicklung der Beschäftigung in der Landwirtschaft und damit auch auf die der Zahl der Erwerbstätigen in der Region positiv wirkt.

Folglich hat auch die AFP-Förderung aufgrund ihres Einflusses auf die Zahl der Haupterwerbsbetriebe indirekt eine negative Wirkung auf die Entwicklung des BIP sowie eine ambivalente auf die regionale Beschäftigungsentwicklung.

Aus dem Modell geht außerdem hervor, inwiefern die Höhe der AFP-Förderung durch die ökonomische Ausgangssituation beeinflusst wird:

- Die Höhe des BIP pro Einwohner kann einen Einfluss auf die Höhe der AFP-Fördermittel haben:
 - Für die alten Bundesländer zeigt sich, dass in Regionen mit einem hohen BIP pro Einwohner besonders viele AFP-Mittel gewährt werden.
 - In den neuen Bundesländern lässt sich dieser Einfluss nicht feststellen. Dies bestätigt die Resultate der Analyse des Mittelflusses (Kapitel 9.1), dass mehr AFP-Mittel in Regionen mit geringem außerlandwirtschaftlichem Potenzial fließen.

Darüber hinaus lässt sich für einige Regionen ein direkter positiver Einfluss der AFP-Förderung auf die Entwicklung der Einwohnerzahl zeigen.

Insgesamt hat das AFP eine nur geringe agrarstrukturelle Wirkung. Dies ist die Folge der weitgehend undifferenzierten, d.h. im Hinblick auf die regionalen Probleme und Chancen ungerichteten, AFP-Förderung. Der Einfluss der AFP-Förderung auf die regionale Wirt-

schafts- und Beschäftigungsentwicklung ist ebenfalls gering und die Wirkungsrichtung nicht eindeutig. Daher ist eine unfokussierte Verteilung der Fördermittel aus Sicht der Regionalentwicklung ineffizient. Das Potenzial der Agrarinvestitionsförderung, zur wirtschaftlichen Entwicklung ländlicher Landkreise substantiell beizutragen, ist allerdings als gering einzuschätzen. Das gilt erstens, weil die Entwicklung der regionalen Wirtschaft insgesamt nur wenig durch die Entwicklungen im Agrarsektor beeinflusst wird. Zweitens ist die Gefahr groß, dass einem positiven Beschäftigungseffekt im Agrarsektor hohe Kosten durch Verluste an Allokationseffizienz in der gesamten Wirtschaft gegenüberstehen. Die Fokussierung von Planung und Analyse alleine auf die direkten Wirkungen der Maßnahme kann daher zu unerwünschten und falschen Ergebnissen führen. Die Analyseergebnisse unterscheiden sich in den Untersuchungsregionen Nord, Süd und Ost, doch die hier auf Basis der Ergebnisse des Modells für Gesamtdeutschland skizzierten groben Zusammenhänge bleiben prinzipiell gültig. Daher wird für detaillierte Ergebnisse auf die Länderberichte und insbesondere die zugehörigen Materialbände verwiesen.

9.3 Zusammenhang zwischen Förderung und betrieblicher Entwicklungsstrategie

Eine Analyse der Antworten der Betriebsleiterbefragung (siehe Kap. 4.3.1) auf die Frage nach den wesentlichen Entwicklungshindernissen ergab, dass in den alten Bundesländern die Bodenverfügbarkeit das wesentliche agrarstrukturelle Hemmnis ist, während in den neuen Bundesländern die Liquidität als zentraler Problembereich angesehen werden kann. Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung, dass die Bodenverfügbarkeit, der Kapitalzugang und die außerbetrieblichen Einkommensmöglichkeiten die wesentlichen Bestimmungsgründe der Investitionstätigkeit sind.

Für die alten Bundesländer lässt die Analyse der Beraterbefragung⁶⁵ einige weitergehende Schlussfolgerungen zu den Bestimmungsgründen des Investitionsverhaltens in der Landwirtschaft zu. Für **Regionen mit geringer bis mittlerer Rentabilität** der landwirtschaftlichen Produktion werden demnach mit zunehmender Bodenknappheit Landwirte „zuwenig“ in Gebäude und/oder Technik investieren. Die fehlenden Möglichkeiten zum Flächenwachstum werden offensichtlich teilweise durch eine steigende Kapitalintensität kompensiert. „Investitionsdefizite“ gibt es dann, wenn der Zugang zum Arbeits- und / oder Kapitalmarkt gut ist und damit alternative Entwicklungsoptionen im außerlandwirtschaftlichen Bereich bestehen. In **Landkreisen mit hoher Rentabilität** der Landbewirtschaftung hin-

⁶⁵ Ergebnisse der geschlossenen und standardisierten Befragung landwirtschaftlicher Berater in ganz Deutschland (vgl. Kap. 4.3.3).

gegen gibt es Investitionsdefizite nur in Regionen mit starker Flächenknappheit oder bei eingeschränktem Zugang zum Arbeits- und / oder Kapitalmarkt.

Die Frage im Folgenden ist, wie das AFP im Rahmen dieser agrarstrukturellen Restriktionen auf die Entscheidungen der Landwirte wirkt. Die Förderung könnte Wachstumsbetrieben dazu verhelfen, sich einen Wachstumsvorsprung zu erarbeiten und so die Restriktionen des Bodenmarktes zu überwinden. Sie könnte aber auch im Gegenteil die existierenden Strukturen zusätzlich verfestigen und damit die wesentlichen Entwicklungsprobleme der Landwirte verschärfen. Zur Klärung wurden in der Beraterbefragung Einschätzungen der Experten zur Wirkung der Investitionsförderung auf das Investitionsverhalten von mobilen („unternehmerischen“) und wenig mobilen („konservativen“) Betrieben ausgewertet. Unternehmerische Betriebsleiter zeichnen sich dadurch aus, dass sie einerseits zu stärkerem Wachstum und Risiko bereit sind, andererseits aber auch eher den Sektor verlassen, wenn sich ihnen dort keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr bieten. Sie wird man zur Stärkung und dynamischen Entwicklung des Agrarsektors in der Produktion halten und fördern wollen. Die Auswertungen der Ergebnisse zeigen aber, dass das Potenzial der Förderung dazu bei einer allgemeinen positiven wirtschaftlichen Entwicklung gering ist. Wenn in Regionen, in denen Marktfruchtbetriebe dominieren, die Arbeitslosigkeit steigt, kann die Förderung durchaus bewirken, dass vom Schritt in den Nebenerwerb oder von der Betriebsaufgabe abgesehen wird. Das gilt insbesondere, wenn die durchschnittliche Betriebsgröße und die BWS in der Landwirtschaft gering sind und somit strukturelle Probleme bestehen. Insgesamt müssen mehr Mittel fließen, um verstärkte Investitionen zur Stabilisierung unternehmerischer Betriebe anzustoßen, als wenn es um die Stabilisierung traditioneller Betriebe geht.

Betriebsleiter mit geringer Mobilität hingegen würden bei einem Anstieg der Arbeitslosigkeit sowieso nicht den Sektor verlassen. Der Einfluss der Förderung auf ihre Entscheidung, im Sektor zu verbleiben, ist daher am größten, wenn die Arbeitslosigkeit sinkt. Die Wirkung auf die konservativen Betriebe ist dort besonders hoch, wo auch ein Wirkungspotenzial für die Beeinflussung unternehmerischer Betriebe existiert. Mit der weiteren Stabilisierung der konservativen Betriebe wird aber eines der Probleme, das eine Betriebsaufgabe unternehmerischer Betriebe bedingen kann, nämlich die geringe Flächenmobilität, noch verstärkt. Gleichzeitig wirkt die Förderung dort kaum auf konservative Betriebe, wo der Strukturwandel schon weit voran geschritten ist. Die Dynamik des Wandels wird also in Regionen verringert, in denen auch bisher schon ein vergleichsweise geringer Wandel statt gefunden hat.

In der aktuellen Ausgestaltung ist die Förderung daher in den alten Bundesländern nicht geeignet, zur Überwindung eines wesentlichen Hemmnisses des Agrarstrukturwandels, der geringen Flächenmobilität, beizutragen. Die Förderung stabilisiert ohnehin stabile Agrarstrukturen weiter und ist strukturell praktisch wirkungslos in Regionen mit weit voran

geschrittenem Strukturwandel. Da klare agrarstrukturelle Ziele in vielen Ländern nicht existieren, ist eine wertende Einordnung dieser Ergebnisse kaum möglich. Es ist nur festzustellen, dass Länder, in denen Landkreise mit verlangsamtem Strukturwandel dominieren, tendenziell die konservierenden Ziele der Förderung betonen, während Länder, deren Landkreise sich überwiegend durch eine dynamische Entwicklung der Landwirtschaft auszeichnen, eher die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors als Ziel herausstellen. Das entspricht in etwa auch dem Wirkungsspektrum der Förderung.

9.4 Der Einfluss der Förderung auf die regionale Produktionsintensität

In Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen kann sowohl eine intensive als auch eine extensive Landwirtschaft wettbewerbsfähig sein. Aus verschiedenen Gründen aber besteht eines der explizit oder implizit geäußerten agrarpolitischen Ziele darin, eine intensive Produktion zu erhalten (alte Bundesländer) oder wieder aufzubauen (neue Bundesländer). Der Zusammenhang zwischen Agrarstrukturentwicklung und der Entwicklung der Produktionsintensität soll im vorliegenden Kapitel genauer untersucht werden. Es soll festgestellt werden, welche Rolle die Förderung in diesem Rahmen spielt oder potenziell spielen kann.

Als Beispiel wurde die Entwicklung der Milchproduktion und ihr Zusammenhang mit der agrarstrukturellen Entwicklung in den Landkreisen gewählt. Die Analyse wurde wegen der bis 2007 bestehenden Quotenhandelsrestriktionen auf Landesebene für Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen durchgeführt, wobei in Nordrhein-Westfalen nur Daten für das Rheinland zur Verfügung standen. In Bayern wurden auch die Regierungsbezirke als separate Quotenhandelsregionen einzeln analysiert. In allen Regionen lässt sich zeigen, dass die Stärke des regionalen Strukturwandels und die Entwicklung der entsprechenden Produktionsintensität tatsächlich eng zusammen hängen, wenn es auch qualitative Unterschiede je nach struktureller Ausgangssituation gibt.

In Niedersachsen, Bayern und im Rheinland zeigt das Modell eine stabilisierende Wirkung der Förderung auf die Entwicklung der Milchproduktion. Die stark auf die Förderung von Milchviehbetrieben zugeschnittene Investitionsförderung wirkt damit unter Umständen der mit dem Strukturwandel einhergehenden Extensivierung der Produktion entgegen, weil z.B. kleinere Betriebe stabilisiert werden, oder größeren Wachstumsbetrieben ein Anreiz zur Aufrechterhaltung der intensiveren Milchproduktion im Zuge des Strukturwandels gegeben wird. Nach den Ergebnissen des Kapitels 9.3 wird der erste Effekt eher auf die kleiner strukturierten Landkreise Bayerns zutreffen und der zweite eher auf die Landkreise Niedersachsens, die durch eine stärkere Strukturwandeldynamik gekennzeichnet sind.

In den **neuen Bundesländern** ist es noch weniger gerechtfertigt, den Agrarstrukturwandel auf eine Änderung der Anzahl der Betriebe zu reduzieren. Der Wandel der Milchproduktion wird hier mindestens ebenso stark durch die Umstrukturierung der Produktion innerhalb der großen Unternehmen mitbestimmt. Insbesondere für Brandenburg und Thüringen gilt, dass in Regionen mit ackerfähigen Böden die Milchproduktion stärker zurückgeht. Mit AFP geförderte Investitionen wirken nur in Regionen, in denen der Ackerbau eine sehr geringe Bedeutung hat, stabilisierend auf die Milchproduktion; in den anderen Regionen gilt das Gegenteil. Indem die Förderung die Umstrukturierung der Betriebe unterstützt, begründet sie hier teilweise eine Entwicklung weg von der Milch. Das liegt auch an der fehlenden Fokussierung der Förderung auf bestimmte Produktionsrichtungen (vgl. Kapitel 9.1). In Sachsen und Sachsen-Anhalt lässt sich außerdem beobachten, dass die Entwicklung weg von der Milch einerseits besonders auf Regionen mit großen Betrieben zutrifft, andererseits aber auch auf Regionen, in denen kleine Familienbetriebe eine größere Bedeutung haben. Diese sind besonders stark vom Strukturwandel betroffen und hier gilt, was auch für die alten Bundesländer gezeigt wurde: Das Wachstum der großen Betriebe führt tendenziell zu einer Extensivierung der Milchproduktion.

9.5 Fazit

In den neuen Bundesländern ist die regionale Verteilung der Fördermittel relativ unfokussiert, doch tendenziell werden Regionen mit wenig Alternativen zur Landwirtschaft stärker erreicht. Aufgrund der ansonsten geringen Fokussierung wird aber das sowieso eher niedrige Potenzial der Förderung zur Stabilisierung der regionalen Wirtschaft nicht ausgeschöpft; zum Teil wird der Strukturwandel hin zu einer arbeitsextensiveren Produktion zumindest kurzfristig eher noch beschleunigt. Ein begrenztes Potenzial der Agrarinvestitionsförderung, zur Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung in ländlichen Regionen der neuen Länder beizutragen, scheint zu bestehen. Positive regionale Spillover-Effekte sind allerdings vor allem durch Investitionen großer landwirtschaftlicher Betriebe mit höherem wirtschaftlichen Potential zu erwarten.

In den alten Bundesländern fließen die Mittel im Norden mit größer strukturierter Landwirtschaft eher in Regionen mit stärkerem agrarstrukturellem Wandel. In diesen dynamischen Regionen ist allerdings das Potential zur weiteren Beeinflussung der strukturellen Entwicklung besonders gering. Allenfalls kann eine geringfügige Stabilisierung der Produktionsintensität im Zuge des Agrarstrukturwandels erreicht werden. Das dient aber nicht unbedingt einer größeren Wettbewerbsfähigkeit des Sektors. Positive regionalwirtschaftliche Effekte einer solchen Stabilisierung der Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft sind zumindest kurzfristig praktisch nicht vorhanden.

In den klein strukturierten süddeutschen Regionen hingegen fließen verstärkt Mittel in Regionen mit geringem Strukturwandel in der Landwirtschaft. Hier besteht das Potenzial zu einer weiteren Stabilisierung der Betriebe. Während auch hier gilt, dass eine Stabilisierung der Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft keine positiven regionalwirtschaftlichen Effekte hat, kommt verschärfend hinzu, dass die Verzögerung des Agrarstrukturwandels zumindest kurzfristig sogar negative Auswirkungen auf die regionale Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts und damit auch auf die Entwicklung der Erwerbstätigenzahl haben kann. Allerdings wird die Beschäftigung auf den Betrieben durch eine solche Politik stabilisiert.

Die Agrarinvestitionsförderung hat ein begrenztes Potenzial, agrarstrukturelle und regionalwirtschaftliche Probleme in besonderen Problemlagen mit fehlenden Alternativen überwinden zu helfen. In der derzeitigen Form werden diese insgesamt geringen Möglichkeiten aber nicht annähernd ausgeschöpft. Die Förderung ist im Hinblick auf diese überbetrieblichen Ziele wenig wirksam.

10 Rahmenbedingungen ab 2007

Im Folgenden werden die politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen der Förderung in den nächsten Jahren zusammenfassend dargestellt. In diesem Zusammenhang wird auch kurz auf die laufende Diskussion eingegangen, die diese geplanten und voraussichtlichen Änderungen begleitet, sofern diese für die Förderung von Agrarinvestitionen relevant sind. Die Argumente werden im Lichte der Ergebnisse der Evaluation kurz aufgegriffen und kommentiert. Der Fokus der Darstellung liegt bei der Milchproduktion, da hier wesentliche Änderungen beschlossen wurden und ein Großteil der AFP-Förderung in diesem Bereich eingesetzt wird.

10.1 Rahmenbedingungen der Milchproduktion

Health Check-Beschlüsse

Im Rahmen der Verhandlungen zum Health Check der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) haben die EU-Agrarminister am 20. November folgende Beschlüsse gefasst (BMELV, 2008b):

- Schrittweise Erhöhung der Modulationssätze zur Umwidmung von Direktzahlungen der 1. Säule der GAP⁶⁶ in die 2. Säule, wobei die modulierten Finanzmittel vollständig der Förderung der Landwirtschaft und der Entwicklung ländlicher Räume zur Verfügung stehen. Folgende Besonderheiten sind zu beachten:
 - Progression: Einzelbetriebliche Prämienvolumina von über 300.000 Euro werden zusätzlich um 4 %-Punkte gekürzt.
 - Reduzierte Kofinanzierungssätze: Die Mittelverwendung in der 2. Säule erfordert eine nationale Kofinanzierung in Höhe von 25 % im früheren Bundesgebiet und 10 % in den neuen Ländern.
- Abschaffung der Milchquoten im Jahr 2015 und Anhebung der Milchquoten in Deutschland um insgesamt 5 % bis zum Milchwirtschaftsjahr 2013/14 in fünf Jahresritten, sofern die Marktsituation keine anderweitigen Beschlüsse erfordert. Die Europäische Kommission muss zu diesen Zweck zum Ende der Jahre 2010 und 2012 jeweils einen Situationsbericht zum Milchmarkt und zu den geplanten Milchquotenausstieg vorlegen.
- Die Anpassung des Milchsektors an die neuen Rahmenbedingungen (Flankierung des Milchquotenausstiegs) wird neben Herausforderungen in den Bereichen Klimawandel, Wassermanagement, Biodiversität und Bioenergieerzeugung als weitere neue Herausforderung anerkannt. Folglich können dafür auch zusätzliche Modulationsmittel und Ausgabereste bei den Direktzahlungen verwendet werden.

⁶⁶ Dabei handelt es sich um Preisausgleichszahlungen in Form von Tier- und Flächenprämien.

In Deutschland ist vorgesehen, die zusätzlichen Modulationsmittel und Restmittel aus nicht ausgegebenen Direktzahlungen konzentriert für Begleitmaßnahmen zur Anpassung an den Milchquotenausstieg einzusetzen („Milchfonds“). Diese Mittel haben einschließlich der nationalen Kofinanzierung im Jahr 2010 einen Umfang von rund 130 Mio. Euro und steigen bis 2013 auf rund 350 Mio. Euro an.⁶⁷ Diskutiert werden die Stärkung von Stallbauinvestitionen, eine Grünlandprämie, die Förderung der Weidehaltung im Sommer und der ökologischen Produktionsweise sowie generell eine verstärkte Förderung der Milchviehbetriebe in benachteiligten Gebieten (Koch, 2009).

Milchpreis- und Produktionsentwicklung

Die Folgen dieser Beschlüsse für die Milchproduktion in Deutschland hängen vor allem von der Entwicklung auf den Weltmärkten ab. Nachdem es in der zweiten Hälfte des Jahres 2007 aufgrund einer weltweiten Nachfragesteigerung nach Milchprodukten zu deutlichen Milchpreissteigerungen auf bis zu 40 ct/kg Milch kam, gingen die Erzeugerpreise 2008 wieder deutlich auf unter 35 ct/kg zurück (ZMP, 2008). Da sich die Kosten der Vorleistungen der Milchproduktion ebenfalls stark verändert haben, hat sich die Rentabilität der Milchproduktion nicht entsprechend den Milchpreisen entwickelt.

Während im Hinblick auf die Abschaffung der Milchquoten Isermeyer et al. (2006) auf der Basis von Modell gestützten Analysen noch davon ausgingen, dass die Milchproduktion in Deutschland bei gleichzeitiger Abschaffung der Exporterstattungen leicht rückläufig sein wird, prognostiziert eine neue Studie eine leicht steigende Milchproduktion (Gömann et al., 2008). Unter Berücksichtigung der Legislativvorschläge der Europäischen Kommission zum Health Check ergeben diese neuen Modellberechnungen eine Ausdehnung der Milcherzeugung in Deutschland nach Auslaufen der Quotenregelung um 4 bis 7 % (ebenda, S. 77-78). Hinsichtlich der regionalen Verlagerung der künftigen Milchproduktion in Deutschland zeigen die Modellergebnisse von Gömann et al. und auch die Ergebnisse dieser Evaluation, dass insbesondere die spezialisierten Grünlandregionen mit überwiegend effizienten Betriebsstrukturen, wie die nordwestdeutsche Küstenregion, der Niederrhein, Teile des Bergischen Landes und der Eifel, sowie der Voralpenraum, wettbewerbsfähig sind und die Produktion ausdehnen werden.

Milchquotenwanderung

In Deutschland wurden zum 1.7.2007 die zahlreichen Quotenhandelsregionen (z.T. auf Regierungsbezirksebene) zugunsten von zwei großen Regionen (früheres Bundesgebiet und neue Länder) zusammengefasst. Die Betriebe der verschiedenen Produktionsregionen stehen damit in direkter Konkurrenz um die Quote. Die zentrale Frage ist nun, ob die

⁶⁷ Auskunft des BMELV (Referat 523, Herr Tholen) vom 06.01.2009.

Milch in die Regionen mit der höchsten relativen Wettbewerbsfähigkeit wandern wird und welche das sind. Die Saldi des Quotenhandels werden in der folgenden Tabelle 10.1 auf der Ebene der Übertragungsstellen dargestellt.⁶⁸

Die Betriebe in der Handelsregion Niedersachsen/Schleswig-Holstein⁶⁹ wiesen seit dem 1.7.2007 mit einem Plus von 194 Mio. kg den stärksten Zuwachs an Milchquote auf. Vor allem die Betriebe in Baden-Württemberg (-70 Mio. kg) und Hessen (-35 Mio. kg) haben per saldo Milchquoten und damit Produktionskapazitäten an andere Regionen veräußert. In den neuen Ländern sind die Wanderungsbewegungen – gemessen in kg je ha LF – zwischen den Ländern deutlich geringer, wobei Thüringen mit einem Minus von 19 Mio. kg die stärksten Rückgänge verzeichnete und Mecklenburg-Vorpommern mit plus 15 Mio. kg am stärksten aufstockte.

Tabelle 10.1: Veränderung der Milchquoten auf der Ebene der Übertragungsstellen bzw. Länder im Zeitraum Juli 2007 bis November 2008

Übertragungsstellen bzw. Länder	Veränderung der Milchquoten von 7/2007 bis 11/2008		% der Milch- produktion in 2006
	1.000 kg	kg/ha LF	
Baden-Württemberg	-70.279	-48,9	-3,2
Bayern	-20.277	-6,3	-0,3
Niedersachsen/ Schleswig Holstein ¹⁾	194.115	53,7	2,5
Nordrhein-Westfalen	-5.608	-3,7	-0,2
Hessen	-34.906	-45,1	-3,4
Rheinland-Pfalz/ Saarland	-25.403	-32,3	-3,0
Brandenburg	4.644	3,5	0,3
Mecklenburg-Vorpommern	15.229	11,1	1,1
Sachsen	2.001	2,2	0,1
Sachsen-Anhalt	-2.452	-2,1	-0,2
Thüringen	-19.422	-24,5	-2,1

¹⁾ Mit Hamburg und Bremen.

Quelle: Lassen; Isermeyer und Friedrich (2009)

⁶⁸ In den neuen Ländern, wo nur eine Übertragungsstelle (MLUV Brandenburg) existiert, wird nach Ländern differenziert.

⁶⁹ Die Übertragungsstelle schließt auch Hamburg und Bremen ein.

10.2 AFP-Förderung ab 2007

Die zunehmende Bedeutung der Politik der sog. 2. Säule zur Förderung der ländlichen Entwicklung fand ihren Niederschlag in der ELER-Verordnung (EU-KOM, 2005). Die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft durch Förderung der Umstrukturierung, der Entwicklung und der Innovation ist dabei eines der Kernziele der Förderpolitik (Achse I). Die landwirtschaftliche Investitionsförderung soll in erster Linie der Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe und der Erhöhung der Wertschöpfung im primären Sektor dienen. Weitere Kernziele sind die Verbesserung der Umwelt und der Landschaft (Achse II) sowie die Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum und die Förderung der Diversifizierung der Wirtschaft (Achse III).

Die Umsetzung von ELER erfolgt in Deutschland über eine „Nationale Rahmenregelung“ (BMELV, 2006) sowie über den GAK-Rahmenplan. Wie in der vorherigen Förderperiode beinhalten die Fördergrundsätze des AFP weiterhin zahlreiche Ziele, darunter die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, des Umwelt- und Tierschutzes sowie der Lebens-, Arbeits- und Produktionsbedingungen. Veränderungen gibt es lediglich im Detail der Förderbedingungen. So können Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben seit 2007 laut GAK-Rahmenplan 2007-2010 (Deutscher Bundestag, 2007) nur noch über einen nicht rückzahlbaren Zuschuss mit einem Fördersatz von bis zu 25 % des förderungsfähigen Investitionsvolumens gefördert werden. Dies soll im Vergleich zur vorherigen Förderperiode mehr Freiheit bei der Finanzierung der Investitionen schaffen, da bisher eine Förderung von Großen Investitionen an die Aufnahme von Kapitalmarktdarlehen gebunden war. Weitere Änderungen der AFP-Förderung im Bereich Landwirtschaft sind:

- Die Differenzierung in Kleine und Große Investitionen entfällt; das Mindestinvestitionsvolumen wurde auf 30.000 Euro erhöht; die Förderung von Maschinen und Geräten der Außenwirtschaft wurde weitgehend eingeschränkt.
- Die Flächenbindung der Tierhaltung (max. zwei Großvieheinheiten je Hektar selbstbewirtschafteter Fläche) wurde abgeschafft.
- Die Anforderung einer Auflagenbuchführung für mindestens fünf Jahre ab Bewilligung der Förderung – bis 2006 waren zehn Jahre obligatorisch – wird den Ländern frei gestellt.
- Der Rahmenplan gibt keine Prosperitätsgrenze mehr vor; allerdings müssen die Länder im Rahmen der Durchführung des AFP sicherstellen, dass die Prosperität der Zuwendungsempfänger geprüft wird.

Die Empfehlungen der aktualisierten Zwischenbewertung (Dirksmeyer et al., 2006) wurden in die neuen Fördergrundsätze des GAK-Rahmenplanes in einigen Bereichen übernommen. Hierzu gehören z.B. die Umstellung von Zinsverbilligung auf nicht rückzahlbare Zuschüsse, die Einführung bzw. Beibehaltung anteiliger staatlicher Bürgschaften, die Abschaffung der Förderung von Maschinen und Geräten der Außenwirtschaft sowie die

Anhebung der förderfähigen Mindestinvestitionsvolumina auf 30.000 Euro und die Aufhebung der förderfähigen Bestandsobergrenzen. Nicht übernommen wurden dagegen z. B. die Vorschläge,

- die Förderung mittelfristig auf klar abgrenzbare Tatbestände (v.a. öffentliche Güter, Innovationen) zu begrenzen,
- die Förderintensität deutlich zu verringern,
- das förderfähige Mindestinvestitionsvolumen wesentlich stärker (auf mindestens 50.000 Euro) anzuheben,
- die Junglandwirteförderung aufzugeben.

Die einzelnen Länder weisen, wie auch schon bisher, in der Ausgestaltung des förderrechtlichen Rahmens erhebliche Unterschiede auf (siehe Anhang 2, Tabelle 1). Hervorzuheben ist dabei Sachsen, das ab 2007 seine Investitionsförderung außerhalb der GAK durchführt, und inhaltlich sowie bezüglich der Förderintensität teilweise deutlich von den GAK-Fördergrundsätzen abweicht. Außerdem gibt es in einigen Ländern neben dem AFP zusätzliche Landesmaßnahmen, welche teilweise deutlich über die Fördermöglichkeiten des Rahmenplans hinausgehen. Besonders zu nennen ist hier Brandenburg mit speziellen Landesförderrichtlinien für Investitionen in die Tierproduktion, den Gartenbau, die Bewässerung und die Direktvermarktung sowie für Diversifizierungsinvestitionen.

Diese Unterschiede resultieren vielfach nicht aus besonderen Investitionsdefiziten oder Entwicklungschancen, sondern vielmehr aus budgetären Möglichkeiten und Pfadabhängigkeiten, die durch den Berufsstand, der generell der Agrarinvestitionsförderung eine hohe Wertschätzung entgegen bringt, mit gestaltet werden.

11 Fazit und Empfehlungen

In der Ex-post-Evaluation der Förderperiode 2000 bis 2006 wurde die Wirkung der Agrarinvestitionsförderung auf die Ziele Verbesserung der landwirtschaftlichen Einkommen, Steigerung der Produktivität, Schaffung alternativer Einkommensquellen, Förderung tiergerechter Haltungsverfahren und Umweltschutz untersucht. Zudem wurde als bedeutende wettbewerbswirksame Komponente die Wirkung des AFP auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel betrachtet.

Ergebnisse der Evaluation: geringe Wirkung des AFP

Im Rahmen der Evaluation konnte festgestellt werden, dass das AFP im Hinblick auf die Erreichung der bewerteten Ziele nur eingeschränkt wirksam war.⁷⁰ Dafür gibt es verschiedene Gründe, die empirisch im Rahmen der durchgeführten Analysen belegt werden konnten:

- Mit dem AFP wurden zahlreiche Betriebe gefördert, die keine Finanzierungsschwierigkeiten im Zusammenhang mit den geplanten Investitionen hatten und diese auch ohne Förderung durchgeführt hätten. Die resultierenden Mitnahmeeffekte verringern selbst bei den großen Investitionen mit mehr als 100.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen die Förderwirkung des AFP.
- Während ein direkter positiver Zusammenhang zwischen Betriebserfolg und Investitionstätigkeit besteht, kann ein entsprechender Zusammenhang zwischen Betriebserfolg und Umfang der AFP-Förderung nicht nachgewiesen werden.
- Für eine Reihe von Zielen stellt das AFP in der vorliegenden Form kein geeignetes Instrument dar. Dies gilt z. B. für Betriebswachstum, wenn Flächenknappheit und hohe Pachtpreise die Hauptprobleme sind.
- Einige Ziele lassen sich nicht mit dem AFP alleine lösen, z. B.
 - der Tierschutz bei Mastschweinen, da bei Investitionen in tiergerechte Haltungsverfahren die laufenden Produktionskosten ansteigen,
 - die Förderung der Direktvermarktung, wenn das Hauptproblem in einer Arbeitsüberlastung bei gleichzeitig geringer Bereitschaft zur Einstellung von Fremdarbeitskräften liegt.

⁷⁰ Für die neuen Länder liegen kaum empirische Belege vor, weil in den relevanten Förderjahren nur eine geringe Anzahl an Fällen im Rahmen des AFP bewilligt wurde, die Erfassung der relevanten Daten große Lücken aufweist, und die wesentlich bedeutsameren Landesmaßnahmen in Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen nicht Bestandteil des Untersuchungsauftrages waren.

- Die regional undifferenzierte Anwendung des AFP ist nicht effizient, da Ziele existieren, die eine regionale und/oder sachliche Konzentration erfordern. Beispiele hierfür sind die Förderung
 - von Mulchsaatgeräten in nicht-erosionsgefährdeten Gebieten,
 - von Ackerbaubetrieben in Regionen, in denen die Wertschöpfung der Landwirtschaft erhöht und Arbeitsplätze in der Landwirtschaft erhalten werden sollen.

Die Ergebnisse der Evaluation liefern wichtige Hinweise für die Ableitung von Empfehlungen für die zukünftige Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung. Gleichzeitig sind für die Formulierung von fundierten Politikempfehlungen aber zusätzliche Informationen notwendig, die den Evaluatoren nicht in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. In diesem Zusammenhang wären insbesondere die vorrangigen sektoralen und gesellschaftlichen Probleme, die politischen Prioritäten sowie die Wirksamkeit und Effizienz des zur Verfügung stehenden Maßnahmenpektrums (z.B. Ordnungsrecht, Prämien, etc.) zu nennen. Daher können die folgenden Hinweise für die Verbesserung des AFP nicht umfassend sein. Sie zeigen aber die Bereiche auf, in denen aus Sicht der Evaluatoren Handlungsbedarf besteht und geben Aufschluss über potenziell geeignete und zu prüfende Politikoptionen.

Klare Ziele festlegen

Die AFP-Fördergrundsätze enthalten in ihrer Präambel Ziele, die bei der Ausgestaltung und Implementierung der Maßnahme effektiv keine Rolle spielen und/oder bei denen das AFP keine nennenswerte Wirkung entfaltet. Beispiele sind etwa Nachhaltigkeit, Multifunktionalität, Umweltschutz und Tierschutz. Aus Sicht der Evaluatoren sollte die Bereitstellung öffentlicher Güter nicht als Etikett für die Fördermaßnahme verwendet werden, wenn diese primär auf die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe ausgerichtet ist.

Die Zieldefinition ist derzeit ein gravierender Mangel, wie etwa das Ziel „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit“ zeigt, das ohne weitere Operationalisierung nicht konkret in eine Maßnahmenwahl und -gestaltung umsetzbar ist. Die unklare Zielstruktur zeigt sich insbesondere darin, dass einerseits „wettbewerbsfähige Strukturen“ angestrebt werden, andererseits aber das zur Erreichung dieses Ziels notwendige Ausscheiden von Betrieben politisch unerwünscht ist. Durch die Vermischung sozialer und agrarstruktureller Ziele ergibt sich ein Zielkonflikt, der die Effektivität der Förderung deutlich einschränkt, wenn nicht sogar zu negativen Resultaten im Hinblick auf die unterschiedlichen Ziele führt.

Bei der Festlegung der Förderziele sollte daher künftig darauf geachtet werden, dass die Ziele problemorientiert (d.h. relevant), erreichbar, klar definiert und widerspruchsfrei sind. Dafür ist das AFP in seiner Ausrichtung auf die Bereiche zu beschränken, in denen ein gravierender Handlungsbedarf existiert und in denen die Förderung von Investitionen

einen geeigneten Ansatzpunkt zur Lösung von Problemen darstellen kann. Grundsätzlich sollte in einer marktwirtschaftlich ausgerichteten Wirtschaftsordnung die staatliche Intervention eine Ausnahme darstellen, die nur bei Marktversagen oder bei Strukturbrüchen erfolgt (siehe Brandes; Recke und Berger, 1997, S. 196 ff.; Dirksmeyer et al., 2006, S. 100-103).

Leitlinien für die Gestaltung der Förderung

Zur Erreichung von agrarstrukturbezogenen Zielen werden je nach Problembereich unterschiedliche Lösungsansätze erfolgreich sein. Dabei stellt sich die Frage nach den Knappheiten der verschiedenen Produktionsfaktoren Boden, Arbeit (inklusive Know-How) und Kapital (einschließlich Produktions- und Lieferrechte). Die investive Förderung langlebiger Wirtschaftsgüter, d.h. die Verbilligung des Faktors Kapital, ist nur dann sinnvoll, wenn Entwicklungshemmnisse auf diesem Weg effektiver und effizienter beseitigt werden können als bspw. durch die Subventionierung eines anderen Produktionsfaktors. Wo Flächenknappheit ein zentrales Wachstumshemmnis ist, sollte zum Beispiel die Eignung einer Produktionsaufgabeprämie im Vergleich zum AFP geprüft werden. Wenn wie im Bereich der Direktvermarktung dagegen die Arbeitsüberlastung das wesentliche Entwicklungshemmnis darstellt, sollte am Faktor Arbeit angesetzt werden. Hierbei könnte die Konzeption von Beratungs- und Fortbildungsangeboten zu Themen wie Mitarbeiterführung und Arbeitsorganisation und/oder die Reduzierung der Lohnkosten bei der erstmaligen Anstellung einer Fremd-Arbeitskraft – etwa über degressiv gestaltete Lohnkostenzuschüsse – erwogen werden.

Generell sollten bei einem Instrumentenbezug auf den Faktor Kapital folgende Grundsätze eingehalten werden. Die Förderung von **rentablen Investitionen** in Betrieben, die keine Finanzierungsschwierigkeiten bei ihren Investitionen haben, sollte aus Sicht der Evaluatoren unterbleiben. Im Fall von Finanzierungsengpässen können staatliche Ausfallbürgschaften gewährleisten, dass – kalkulatorische Rentabilität der Investition vorausgesetzt – auch Betriebe mit geringen Sicherheiten (z.B. aufgrund eines hohen Pachtanteils) geplante umfangreiche Investitionen finanzieren können. Diese Bürgschaften haben den Vorteil, dass die Faktorkostenrelationen möglichst wenig verzerrt, daher nur geringe Fehlanreize hinsichtlich der Investitionen gesetzt werden und die Budgetanforderung für den Staat vergleichsweise gering ist. Über das bankenseitige Betriebsrating wird die Bürgschaftsprovision unter Berücksichtigung des Ausfallrisikos bemessen. Da die Bürgschaft Kosten verursacht, wird diese Form der staatlichen Unterstützung von Unternehmen nur bei Bedarf in Anspruch genommen, so dass keine nennenswerten Mitnahmeeffekte zu erwarten sind. Eine Kapitalförderung im Zusammenhang mit **nicht rentablen Investitionen** zum Zweck der Rationalisierung oder des Wachstums sollte unter den gegenwärtigen Bedingungen (kein Marktversagen, kein Strukturbruch) grundsätzlich nicht erfolgen, da eine solche Förderung negative Allokationseffekte zur Folge hat.

Relevante Förderbereiche

Die unzureichende Bereitstellung **öffentlicher Güter** wie etwa Tierschutz bei Mastschweinen kann ein Beispiel für Marktversagen sein. Hier wäre neben einer fachlich fundierten Anpassung der Fördergrundsätze zusätzlich die Kombination mit anderen Förderinstrumenten wie z.B. regelmäßigen Prämienzahlungen notwendig, um die höheren laufenden Kosten tiergerechter Haltungsverfahren zu kompensieren. Auch die Anwendung anderer Maßnahmen, bspw. in den Bereichen Ordnungsrecht, Konsumenteninformation und Produktkennzeichnung, wäre zu prüfen. Eine ähnliche Vorgehensweise bietet sich für weitere Bereiche an, in denen Handlungsbedarf besteht, wie etwa bei der Reduktion von Ammoniak-Emissionen. Auch hier kommen neben einer Anpassung der AFP-Förderung, wie etwa einer verpflichtenden Abdeckung von Güllelagern und/oder einer 9-monatigen Wirtschaftsdüngerlagerung, auch ordnungsrechtliche Maßnahmen oder Prämien in Frage.

Ein Handlungsbedarf kann ebenfalls bestehen, wenn regionale **agrарstrukturelle Defizite** existieren. Diese werden bspw. vielfach in klein strukturierten Milchviehbetrieben gesehen. Insbesondere im Zusammenhang mit dem Quotenausstieg und den geplanten Begleitmaßnahmen (sog. Milchfonds) ist dieses Thema verstärkt in den Fokus der agrarpolitischen Diskussionen gerückt. Grundsätzlich kann die Investitionsförderung bei einer entsprechenden Fokussierung der Förderung effektiv sein. Aus Sicht der Evaluatoren wird das AFP in seiner derzeitigen Form in diesem Handlungsfeld allerdings keinen nennenswerten Lösungsbeitrag leisten. Das liegt daran, dass das AFP in seiner unspezifischen Ausgestaltung keine gezielte strukturelle Wirkung entfalten kann. Eine diesbezüglich zielgerichtete Förderung (bspw. von Betrieben, die in bestimmte Größenklassen hinein wachsen) könnte effektiv sein, ist aber offensichtlich politisch nicht durchsetzbar.

Wenn sich das politische Handeln künftig stärker daran orientiert, die Förderung an wenigen, klaren Prioritäten auszurichten, könnten für diese Ziele spezifisch angepasste Interventionen entwickelt werden. Dies ist zwar im politischen Abstimmungsprozess mit den verschiedenen Interessensgruppen möglicherweise schwer durchsetzbar, eröffnet aber die Chance, landwirtschaftliche und gesellschaftliche Probleme effektiv und effizient anzugehen.

Literatur

- Auerswald, K. und Schmidt, F. (1986): Atlas der Erosionsgefährdung in Bayern. Karten zum flächenhaften Bodenabtrag durch Regen. München.
- Bahrs, E. und Held, J.-H. (2007): Steigende Nachfrage auf den Energie- und Agrarrohstoffmärkten - Konsequenzen für die niedersächsische Landwirtschaft, die Bodenmärkte und die Agrarpolitik. Internetseite ML Niedersachsen: www.ml.niedersachsen.de. Stand 11.4.2007.
- Bergschmidt, A. (2004): Art und Umfang der Ausbringungstechniken für Wirtschaftsdünger in landwirtschaftlichen Betrieben. Projektendbericht TAPAS 2003 - Deutschland.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (versch. Jgg.a): Agrarpolitische Bericht der Bundesregierung.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (versch. Jgg.b): Berichterstattung über den Vollzug der GAK: Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP); interne Mitteilung.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (versch. Jgg.c): Buchführungsergebnisse der Testbetriebe. Internetseite BMELV: <http://www.bmelv-statistik.de/de/service/archiv-testbetriebsnetz-buchfuehrungsergebnisse/>. Stand 13.2.2008.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2006): Nationale Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume. Internetseite BMELV: http://www.bmelv.de/nn_751002/SharedDocs/downloads/04-Landwirtschaft/Foerderung/GAK/NationaleRahmenregelungen-ELER,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/NationaleRahmenregelungen-ELER.pdf. Stand 13.2.2008.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008a): Buchführung der Testbetriebe - Ausführungsanweisung zum BMELV-Jahresabschluß. Internetseite BMELV: http://www.bmelv-statistik.de/fileadmin/sites/033_Buchf/WJ2007_08/AusfuehrTBN2008.pdf. Stand 20.1.2009.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008b): Ergebnis der Gesundheitsüberprüfung der GAP. Internetseite BMELV: http://www.bmelv.de/nn_750582/SharedDocs/downloads/04-Landwirtschaft/StatementHealthCheck,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/StatementHealthCheck.pdf. Stand 5.1.2009b.
- Brandes, W., Recke, G. und Berger, T. (1997): Produktions- und Umweltökonomik. Band 1.
- Deblitz, C., Keller, M. und Brüggemann, D. (2007): The EU CAP Reform of 2003 and its consequences for German beef farmers. Landbauforschung Völkenrode, H. 2. S. 179-192. Internetseite vTI: http://www.vti.bund.de/fallitdok_extern/bitv/dk038231.pdf. Stand 02.02.2009.

- Deutsche Bundesbank (2007): Notenbankzinsen, EWU-Zinsstatistik (ab Januar 2003), Bundesbank-Zinsstatistik (bis Juni 2003). Internetseite Bundesbank: http://www.bundesbank.de/statistik/statistik_zeitreihen.php. Stand 6.2.2008.
- Deutscher Bundestag (2007): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2007 bis 2010. Drucksache 16/5324.
- Deutscher Bundestag (2003): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2003 bis 2006. Unterrichtung durch die Bundesregierung. Drucksache 15/1201.
- Deutscher Bundestag (2002): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2002 bis 2005. Unterrichtung durch die Bundesregierung. Drucksache 14/9009.
- Dirksmeyer, W. (2006): Subventionswerte für Biogasanlagen bei EEG und AFP-Förderung im Vergleich. Unveröffentlichte Berechnungen.
- Dirksmeyer, W., Forstner, B., Margarian, A. und Zimmer, Y. (2006): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000 bis 2004. Länderübergreifender Bericht. Braunschweig.
- Dirksmeyer, W., Forstner, B., Margarian, A. und Zimmer, Y. (2005): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000 bis 2004 - Bericht für Nordrhein-Westfalen. Braunschweig.
- Döhler, H., Eurich-Menden, B., Dämmgen, U., Osterburg, B., Lüttich, M., Bergschmidt, A., Berg, W. und Brunsch, R. (2002): BMVEL/UBA-Ammoniak-Emissionsinventar der deutschen Landwirtschaft und Minderungsszenarien bis zum Jahre 2010. Texte des Umweltbundesamtes, H. 05. Berlin. Internetseite Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL): http://miraculix.fal.de/fallitdok_intern/zi026492.pdf. Stand 2.10.2007.
- EU-KOM, Europäische Kommission (2000): Gemeinsame Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren - Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums, die von 2000 bis 2006 durchgeführt und durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds gefördert werden (Dokument VI/12004/00 Endg.). Brüssel.
- EU-KOM, Europäische Kommission (2005): Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER). Internetseite EU-KOM: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:277:0001:0040:DE:PDF>. Stand 13.2.2008.

- Forstner, B., Hollmann, F., Klockenbring, C. und Sterner, R. (2003): Zwischenevaluierung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) für den Förderzeitraum 2000 bis 2002 - Länderübergreifender Bericht. Braunschweig.
- Grimm, E. (2006): Internationale und Europäische Regelungen zur Luftreinhaltung und deren Auswirkungen auf die Landwirtschaft. In: KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (Hrsg.): Emissionen der Tierhaltung. Darmstadt. S. 9-23.
- Häussermann, A. (2006): Minderungsmaßnahmen in der Mastschweinehaltung. In: KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (Hrsg.): Emissionen der Tierhaltung. Darmstadt. S. 192-210.
- Isermeyer, F., Brockmeier, M., Gömann, H., Hargens, R., Klepper, R., Kreins, P., Offermann, F., Osterburg, B., Pelikan, J., Salomon, P. und Thiele, H. (2006): Analyse unterschiedlicher Handlungsoptionen auf dem Milchmarkt. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Braunschweig.
- Isermeyer, F. und Schrader, L. (2005): Wer bezahlt den Tierschutz? In: Fleisch 2025. Landbauforschung Völkenrode. Sonderheft 262. S. 151-174.
- Isermeyer, F. und Zimmer, Y. (2006): Thesen zur Bioenergie-Politik in Deutschland. Arbeitsbericht des Bereich Agrarökonomie, H. 02/2006. Braunschweig. Internetseite FAL, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft: http://literatur.fal.de/fallitdok_extern/zi039820.pdf.
- Kaltschmitt, M., Scholwin, F., Hofmann, F., Plättner, A., Kalies, M., Lulies, S. und Schröder, G. (2006): Analyse und Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten von Biomasse. Band 1: Gesamtergebnisse und Schlußfolgerungen. In: Wuppertal Institut, Wuppertal Institut für Klima Umwelt Energie und IE, Institut für Energetik und Umwelt (Hrsg.): Analyse und Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten von Biomasse. Untersuchung im Auftrag von BGW und DVGW.
- Keck, M., Schrade, S. und Zähler, M. (2006): Minderungsmaßnahmen in der Milchviehhaltung. In: KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (Hrsg.): Emissionen der Tierhaltung. Darmstadt. S. 211-227.
- Koch, J. (2009): Jetzt wird um das Geld gefeilscht. DLZ 2009, H. 1, S. 119-123.
- Kreutzmann, A. und Siemer, J. (2005): Teure Exoten - Komplettsysteme 2005: hohe Preise, lange Wartezeiten, unbekannte Module. Photon 4/2005, S. 82-83.
- Krey, M. (2006): EEG versus Emissionshandel. E-mail vom 20.11.2006.
- KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (2006): Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. Darmstadt.
- Lassen, B., Isermeyer, F. und Friedrich, C. (2009): Änderung der Quotenhandelsgebiete in Deutschland - wohin wandert die Milchproduktion? Unveröffentlichtes Manuskript zur KTBL-Tagung zum Thema "Landwirtschaft im Umbruch - Herausforderungen und Lösungen" am 18./19. März 2009 in Goslar.

- Menges, R. (2005): Die Interaktion von Verursacher-, Gemeinlast- oder Nutznießerprinzip - Eine Kategorisierung der Klimaschutzinstrumente auf Basis der Kostenträgerschaft. In: TU Wien, Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft (Hrsg.): 4. Internationale Energiewirtschaftstagung an der TU Wien. Energiesysteme der Zukunft: Herausforderungen und Lösungspfade. Wien. S. 68-69. Internetseite TU Wien: http://www.eeg.tuwien.ac.at/events/iewt/Abstracts_IEWT_2005.pdf. Stand 12.2.2008.
- MLU, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (2007): Bericht zur Lage der Land, Ernährung- und Forstwirtschaft und Tierschutzbericht des Landes Sachsen-Anhalt 2007. Internetseite des MLU: <http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=1808>. Stand 7.8.2008.
- Recke, G., Zenner, S. und Wirthgen, B. (2004): Situation und Perspektiven der Direktvermarktung in der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Reihe A: Angewandte Wissenschaft, H. 501. Münster-Hiltrup.
- Reiter, K. und Roggendorf, W. (2008): Materialband zu Kapitel 6: Agrarumweltmaßnahmen - Kapitel VI der VO (EG) Nr. 1257/1999. In: vTI - Johann-Heinrich von Thünen Institut (Hrsg.): Ex-post-Bewertung von PROLAND NIEDERSACHSEN : Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft und des ländlichen Raumes gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig.
- Schlumberger, A. und Siemer, J. (2006): Stein des Anstoßes - Der Anstieg der Siliziumpreise rechtfertigt die hohen Modulpreise nicht. Photon 3/2006, S. 52-54.
- Scholwin, F., Michel, J., Schröder, G. und Kalies, M. (2006): Ökologische Analyse einer Biogasnutzung aus nachwachsenden Rohstoffen. Leipzig.
- Stroh, K. und Djeradi, B. (2008): UmweltWissen: Ammoniak und Ammonium. Internetseite Bayerisches Landesamt für Umwelt: http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/boden/doc/ueberblick_stoffeintraege/ammoniak.pdf. Stand 12.1.2009.
- Toepel, K. (2000): Evaluation in der Regionalpolitik. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 69, H. 3, S. 395-405. Internetseite Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: http://www.diw.de/english/produkte/publikationen/vierteljahrshefte/docs/papers/v_00_3_7.pdf. Stand 12.2.2008.
- Umweltbundesamt (2007): UBA-Vorhaben 20463252: Projekt "Nationale Umsetzung EU-NEC-Richtlinie/CAFE Strategie" Abschlußbericht.
- Umweltbundesamt (2009): Umweltdaten Deutschland Online. Internetseite Umweltbundesamt: <http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de/>. Stand 8.1.2009.
- ZUMA, Zentrum für Umfragen und Analysen Porst R. (2008): Zum Bias bei der Befragung von Fördermittelempfängern. E-mail vom 03.09.2008.