

# Ex-Post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) für den Förderzeitraum 2000 bis 2006

---

## Baden-Württemberg



Verfasser:

Bernhard Forstner (Einzelbetriebliche Wirkungen)  
Walter Dirksmeyer (Gartenbau und Diversifizierung)  
Angela Bergschmidt (Umwelt und Tierschutz)  
Henrik Ebers (Einzelbetriebliche Wirkungen und Datenmanagement)  
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: 05 31-5 96 52 33  
E-mail: [bernhard.forstner@vti.bund.de](mailto:bernhard.forstner@vti.bund.de)

Braunschweig, September 2008

Bilder: Schleppschlauch, Biogasanlage: [www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de), Copyright ©BLE, Thomas Stephan |  
Milchkuh: vTI Braunschweig, Jürgen Gartung, | Stallbau: LWK Nordrhein-Westfalen

## 0 Zusammenfassung

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

### *Förderziele des AFP*

Die Evaluation benötigt für die Bewertung des AFP klar definierte Politikziele. Die Förderrichtlinie des Landes ist in Anlehnung an den GAK-Rahmenplan jedoch sehr weit gefasst. Auch in der Bewilligung gibt es nur wenige zielgerichtete Kriterien zur Auswahl förderwürdiger Betriebe etwa nach Investitionsobjekten, Erfolgslage oder Region. Eine weitere Konkretisierung der Förderziele wurde vom zuständigen Landesministerium nicht vorgenommen.

### *Finanzmittel und Output*

Für die im AFP in Baden-Württemberg bewilligten Förderfälle entstanden in den Jahren 2000 bis 2006 öffentliche Ausgaben in Höhe von 249 Mio. Euro. Damit wurden in diesem Zeitraum 11.775 Fälle gefördert, von denen knapp 86 % den Kleinen Investitionen zuzuordnen sind. Das geförderte Investitionsvolumen betrug im Betrachtungszeitraum insgesamt 903 Mio. Euro, wovon der Schwerpunkt der Förderung bei landwirtschaftlichen Gebäuden (88 %) lag. Dabei machten Rinder- und Schweineställe 24 respektive 16% der gesamten Investitionssumme aus. Ein Großteil der Förderfälle umfasste den Bau von Maschinen- und Lagerhallen sowie baulichen Anlagen. Auf Diversifizierung entfielen 7 % des geförderten Investitionsvolumens sowie auf Maschinen und Geräte der Außenwirtschaft 4 %. Zudem wurden zwischen 2003 und 2005 verstärkt Biomasse- und Biogasanlagen gefördert. Die regionale Verteilung des Fördermitteleinsatzes folgt den Förderschwerpunkten Milchviehhaltung im Südosten und Veredlung im Osten des Landes. Es flossen jedoch weniger Mittel in naturräumlich benachteiligte Gebiete. Die Junglandwirteförderung wurde in 4 % der Förderfälle gewährt.

### *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 unverhältnismäßigen Arbeitsaufwand in der Evaluation verursachte. Letztlich konnte nur rund die Hälfte (54 %)

der relevanten Förderfälle in Vorher-Nachher- sowie Mit-Ohne-Vergleichen ausgewertet werden. Diese problematische Datenlage erschwerte die Auswertungen erheblich. Bestimmte Analysen, wie beispielsweise längerfristige Betrachtungen, waren nicht möglich. Insbesondere die Erfolgsanalyse war aufgrund von Datenmängeln mit erheblichen Einschränkungen hinsichtlich der Aussagekraft der Ergebnisse verbunden.

Als Ergänzung wurden eigene Datenerhebungen 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 wird von der Mehrzahl der befragten Betriebsleitern nicht als problematisch erachtet. Als zentrale Hemmnisse für künftige Wachstumsinvestitionen werden im Bereich Landwirtschaft Flächenverfügbarkeit und hohe Pachtpreise angesehen, in der Direktvermarktung die Arbeitsüberlastung. Diese Aspekte können durch das AFP jedoch kaum positiv beeinflusst werden, was die Relevanz der Förderung verringert.

Die AFP-Förderung enthält Mitnahmeeffekte. Ohne AFP hätten 12 % der Betriebsleiter in völlig identischer Weise investiert und weitere 27 % hätten die Investition später oder in mehreren Schritten durchgeführt. Lediglich 11 % der Betriebsleiter hätte ohne AFP ganz auf eine Investition verzichtet oder in einem anderen Bereich investiert. Dagegen hätten ebenfalls 10 % der Betriebsleiter ohne AFP sogar in größere Einheiten investiert als sie es mit Förderung taten.

### ***Förderwirkungen***

Die Gewinne der geförderten Betriebe haben sich im Zuge der geförderten Investitionen positiv entwickelt. Diese Entwicklung zeigt sich sowohl im Vorher-Nachher-Vergleich als auch im Vergleich mit strukturell ähnlichen Testbetrieben. Dies wird bestätigt durch das Urteil der befragten Betriebsleiter, die überwiegend eine hohe Zufriedenheit mit der Entwicklung ihres Einkommens nach der Investition äußern. Deutliche Verbesserungen können auch bei der Arbeitsproduktivität und den Arbeitsbedingungen nachgewiesen werden. Ein deutlicher Anstieg der Milchkuhbestände und der Milchquote auf betrieblicher Ebene belegt den Kapazitätseffekt der geförderten Investitionen bei den Milchvieh- und Rinderhaltenden Betriebe. Das Umsatzwachstum ist im Vergleich dazu aufgrund der Preiseffekte etwas geringer.

Die dargestellten Wirkungen müssen jedoch vorsichtig interpretiert werden, weil infolge der Datenlage nur ein sehr kurzer Betrachtungszeitraum zur Verfügung stand und längerfristige Analysen zu abweichenden Einkommens- und Struktureffekten führen können.

Aus den erfassten Bruttowirkungen der geförderten Investitionen kann zudem nicht auf die Nettowirkung der Förderung geschlossen werden, weil die Investitionen nach Einschätzung der befragten Landwirte zum großen Teil auch ohne Förderung, wenn auch teilweise etwas kleiner und später, durchgeführt worden wären. Zudem kann zwar die positive Wirkung des Investitionsverhaltens auf die Einkommensentwicklung verifiziert werden, nicht aber ein direkter Einfluss der AFP-Förderung.

Hinsichtlich der Tiergerechtigkeit besteht ein differenziertes Bild: Während bei den Mastschweinen vermehrt in rationelle Stallhaltungssysteme investiert worden ist, wurde in der Milchkuhhaltung verstärkt auf Laufstallhaltungen umgestellt. Die neuen Mastschweinställe führen überwiegend zu einer Verschlechterung der ohnehin problematischen Ausgangssituation. Die Zuschüsse für eine besonders tiergerechte Haltung wurden nur zu einem geringen Anteil in Anspruch genommen. Anders ist die Lage bei den Milchkühen, wo die Ausgangssituation weniger problematisch ist 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 Tiergerechtigkeit infolge der Umstellung von Anbinde- auf Laufstallhaltung 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.

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. Von Bedeutung sind insbesondere die regionalen strukturellen Bedingungen, die für eine gezielte Strukturentwicklung sehr differenzierte Ansätze notwendig machen. Aufgrund der geringen Fokussierung gleicht die Förderung derzeit einem „Gas geben mit angezogener Handbremse“.

### ***Empfehlungen***

Aus den Analysen geht hervor, dass das AFP in der Förderperiode 2000 bis 2006 wenig zielgerichtet eingesetzt wurde (Relevanz- und Effektivitätsmängel) sowie Mitnahmeeffekte verursachte (Effizienzmängel). Ein Einfluss des AFP auf festgestellte Investitionswirkungen konnte nicht identifiziert werden.

In der neuen Förderperiode 2007 bis 2013 wurden einige Änderungen bei der Agrarinvestitionsförderung vorgenommen, die überwiegend in den kurzfristig ausgerichteten Empfehlungen der aktualisierten Zwischenbewertung des AFP enthalten waren. Die langfristigen Empfehlungen, die eine wesentlich stärkere Ausrichtung der Förderung auf zentrale

Problembereiche der Agrarstruktur beinhalten, wurden jedoch bislang nur ansatzweise umgesetzt.

Es wird daher, anknüpfend an die Empfehlungen der Zwischenbewertung, empfohlen, die Investitionsförderung künftig stärker auf wenige zentrale Probleme zu fokussieren. In diesem Sinn könnten die Bereitstellung öffentlicher Güter (v.a. Tier- und Umweltschutz) und auch die Beseitigung gravierender agrarstruktureller Defizite Förderziele darstellen. Insbesondere die Milchproduktion ist aufgrund der Änderung der Rahmenbedingungen und des bevorstehenden Anpassungsbedarfs ein Bereich, in dem Investitionshilfen begründbar wären. Bei der Definition der Förderinhalte sollte jedoch künftig mehr Wert auf eine nachvollziehbare Interventionslogik gelegt werden. Teilweise ergibt die Investitionsförderung erst im Zusammenspiel mit anderen Maßnahmen (z.B. Ordnungsrecht, Beratung, Personalkostenförderung) ein wirksames Förderkonzept. Für Betriebe, die aufgrund fehlender Kreditsicherheiten ihre geplanten Investitionen nicht finanzieren können, sollten weiterhin anteilige staatliche Bürgschaften angeboten werden, sofern die voraussichtliche Rentabilität der Investitionen nachgewiesen werden kann.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>0</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>i</b>
<b>1</b>	<b>Untersuchungsauftrag</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung</b>	<b>2</b>
2.1	Ziele der Agrarinvestitionsförderung	2
2.2	Wesentliche Änderungen der AFP-Fördergrundsätze 2000 bis 2006	3
<b>3</b>	<b>Untersuchungsdesign</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Daten</b>	<b>7</b>
4.1	Förderdaten	7
4.1.1	GAK-Berichterstattung	8
4.1.2	Bewilligungsdaten	8
4.1.3	Investitionskonzepte	9
4.1.4	Auflagenbuchführung	10
4.2	Sekundärstatistische Daten	12
4.2.1	Testbetriebsnetz	12
4.2.2	Sonstige Sekundärdaten	12
4.3	Eigene Erhebungen – Primärdaten	13
4.3.1	Schriftliche Betriebsleiterbefragung – Landwirtschaft und Direktvermarktung	13
4.3.2	Telefonische Betriebsleiterbefragung – Tierschutz	14
4.3.3	Beraterbefragung	15
4.4	Fazit und Empfehlungen	16
<b>5</b>	<b>Finanzielle Ausgestaltung</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Umfang und Struktur der Förderung (Output)</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Administrative Umsetzung</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Rahmenbedingungen 2000 bis 2006</b>	<b>27</b>
8.1	Agrarpolitische Rahmenbedingungen	27
8.2	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	28

---

<b>9</b>	<b>Kapitelspezifische Fragen der Kommission</b>	<b>31</b>
9.1	Fragenübergreifende Wirkungen	31
9.1.1	Mitnahmeeffekte	31
9.1.2	Überwälzungseffekte	34
9.1.3	Verdrängungseffekte	34
9.1.4	Investitionshemmnisse	35
9.2	Einzelbetriebliche Wirkungen	37
9.2.1	Wirkung auf das Einkommen	37
9.2.2	Rationalisierung	43
9.2.3	Produktqualität	46
9.2.4	Arbeitsbedingungen	46
9.3	Diversifizierung	47
9.4	Beschäftigungseffekte	51
9.4.1	Bruttoeffekte bei den geförderten Betrieben	51
9.4.2	Nettoeffekte im Primärsektor und in der Regionalwirtschaft	52
9.5	Externe Effekte	54
9.5.1	Schutz von Umweltgütern	54
9.5.2	Tiergerechte Haltungsformen	60
9.6	Junglandwirteförderung	65
<b>10</b>	<b>Wirkung auf die Entwicklung der Agrarstruktur</b>	<b>65</b>
10.1	Flächenverfügbarkeit und Wachstumsstrategien	69
10.2	Regionale Bestimmungsgründe der Wirkung des AFP auf den Strukturwandel	72
10.3	Bestimmungsgründe der Mittelverteilung	73
10.4	Förderung zur Überwindung von Investitionsdefiziten	74
10.5	Entwicklung der Milchproduktion und Förderung	75
<b>11</b>	<b>Rahmenbedingungen ab 2007</b>	<b>87</b>
11.1	Rahmenbedingungen der Milchproduktion	87
11.2	Rechtliche Rahmenbedingungen der Förderung	80
<b>12</b>	<b>Fazit und Empfehlungen</b>	<b>83</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>88</b>



## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 2.1:	Beispiel für regionale Problemstrukturen und Zielpriorisierungen	3
Abbildung 6.1:	Anzahl bewilligter Förderfälle und förderfähige Investitionsvolumina im AFP in Baden-Württemberg nach Großen und Kleinen Investitionen	19
Abbildung 6.2:	Verteilung der AFP-Fördermittel nach Investitionsbereichen auf die Landkreise Baden-Württembergs	22
Abbildung 8.1:	Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe nach Produktionsrichtungen in Baden-Württemberg und Deutschland	29
Abbildung 8.2:	Entwicklung des Konjunkturbarometers Agrar und des EZB-Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte (2000 bis 2007)	30
Abbildung 9.1:	Rückschauendes Investitionsverhalten der Betriebsleiter von geförderten Betrieben im Fall „ohne Investitionsförderung“ in Baden-Württemberg	33
Abbildung 9.2:	Wesentliche Wachstumshemmnisse aus Sicht der befragten Betriebsleiter in Baden-Württemberg und den alten Bundesländern	36
Abbildung 9.3:	Ordentliches Ergebnis vor und nach der Durchführung der mit AFP geförderten Investitionen in Baden-Württemberg	39
Abbildung 9.4:	Milchquotenentwicklung je Arbeitskraft der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe und vergleichbarer Testbetriebe (TB) in Baden-Württemberg	45
Abbildung 9.5:	Investitionshemmnisse für eine weitere Investition in die Diversifizierung (Auswertung über alle untersuchten Bundesländer)	49
Abbildung 9.6:	Entwicklung des AK-Besatzes bei AFP-geförderten und vergleichbaren Testbetrieben (TB) in Baden-Württemberg	51
Abbildung 9.7:	Mögliche Interventionslogik der Wirkung der AFP-Förderung	53
Abbildung 9.8:	Haltungsverfahren/Ställe für Milchvieh vor und nach der Investition	62
Abbildung 9.9:	Haltungsverfahren/Ställe für Mastschweine vor und nach der Investition	63
Abbildung 9.10:	Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand der differenzierteren Methode – Anteil Betriebe und Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise	64

Abbildung 10.1:	Einschätzung der Experten zur Bedeutung des AFP und zur Wirkung seines Wegfalls auf konservative bzw. unternehmerische Betriebe	71
Abbildung 11.1:	Saldi aus Milchkauf und -abgabe an den westdeutschen Übertragungsstellen bei den drei Börsenterminen seit Juni 2007	79

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 3.1:	Übersicht über die wesentlichen Inhalte, Methoden und Daten der Ex-post-Bewertung des AFP	6
Tabelle 4.1:	Umfang der für die Auswertung vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung im Förderzeitraum 2000 bis 2006 in Baden-Württemberg	11
Tabelle 4.2:	Übersicht der Primärerhebungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung	13
Tabelle 5.1:	Höhe und Finanzierungsquellen der öffentlichen Ausgaben für das AFP in Baden-Württemberg	18
Tabelle 6.1:	Anteil (in Prozent) verschiedener Investitionsbereiche an den förderfähigen Investitionsvolumina im AFP in Baden-Württemberg	20
Tabelle 6.2:	Anzahl der geförderten Investitionen und Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina in der Diversifizierung in Baden-Württemberg (2000 bis 2006)	23
Tabelle 9.1:	Erfolgsdrittel der AFP-geförderten Betriebe nach der Veränderung des ordentlichen Gewinns in Baden-Württemberg	40
Tabelle 9.2:	Vergleich von AFP-geförderten Milchvieh-/Rinder-Betrieben mit strukturell ähnlichen Testbetrieben in Baden-Württemberg	41
Tabelle 9.3:	Vergleich der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe nach Höhe der Produktivitätsentwicklung (Milchquote je AK) in Baden-Württemberg	44
Tabelle 9.4:	Umfang der Förderung der Diversifizierung in Baden-Württemberg und Deutschland	47
Tabelle 9.5:	Maßnahmen und Wirkungsbereiche der AFP-„Umweltförderung“	54
Tabelle 9.6:	Schwerpunkte der Förderung von „Energieeinsparung und -umstellung“ in Baden-Württemberg (2001-2006)	58



## 1 Untersuchungsauftrag

Der Auftrag zur Ex-post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Baden-Württemberg wurde der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)<sup>1</sup> auf der Grundlage eines PLANAK-Beschlusses<sup>2</sup> im Oktober 2004 erteilt. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich auf die Förderperiode 2000 bis 2006.

Dieser Ex-post-Bewertung gingen eine Zwischenbewertung (Hollmann, 2003) und eine Aktualisierung der Zwischenbewertung (Forstner et al., 2005) voraus, die ebenfalls von der FAL durchgeführt wurden. Das AFP ist Bestandteil des Entwicklungsplanes für den ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg (MLR, 2000), das im Förderzeitraum 2000 bis 2006 auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Europäischen Rates durchgeführt wurde. Das AFP unterliegt daher den dort festgelegten Bewertungsvorschriften. Dieser Bericht zum AFP geht in den Gesamtbewertungsbericht zum EPLR des Landes Baden-Württemberg ein.

Neben dem AFP in Baden-Württemberg bewertet das vTI diese Fördermaßnahme auch in den anderen Bundesländern. Durch diese zentrale Regelung ist es möglich, an Stellen, wo auf Ebene des einzelnen Bundeslandes keine ausreichende Daten- und Informationsbasis für Analysen besteht, Bezug auf Untersuchungsergebnisse aus größeren Gebietseinheiten (z. B. Süddeutschland, früheres Bundesgebiet) zu nehmen. Dies wird jeweils kenntlich gemacht. Die Ergebnisse dieses Abschlussberichtes für Baden-Württemberg werden in den länderübergreifenden GAK<sup>3</sup>-Abschlussbericht einfließen, der bis Ende 2008 erstellt wird.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist, eine Einschätzung der Relevanz, Wirksamkeit und Effizienz der bisherigen AFP-Förderung im Rahmen der 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 (EU-KOM, 2000c), die von 2000 bis 2006 mit Unterstützung durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für Landwirtschaft (EAGFL) durchgeführt wurden.

---

<sup>1</sup> Die Bewertung wird im Institut für Betriebswirtschaft durchgeführt. Die FAL wurde zum 1.1.2008 umstrukturiert. Seither gehört das Institut für Betriebswirtschaft organisatorisch zum „Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Landwirtschaft, Wald und Fischerei“ (kurz vTI).

<sup>2</sup> Bund-Länder-Planungsausschuss für Agrarstruktur und Küstenschutz (PLANAK).

<sup>3</sup> GAK: Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“

## 2 Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung

### 2.1 Ziele der Agrarinvestitionsförderung

In den AFP-Förderungsgrundsätzen der GAK werden ohne Schwerpunktsetzung eine Vielzahl an Zielen aufgelistet (von Wettbewerbsfähigkeit bis Multifunktionalität) mit dem Argument, „den Ländern alle Optionen offenzuhalten“.<sup>4</sup> Die Bundesländer – so auch Baden-Württemberg – haben keine weitere Schwerpunktsetzung vorgenommen und das Zielbündel unverändert 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 (Forstner et al., 2005). Diese Mängel stellen 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, ist auf dieser Basis nicht möglich.






Zur Überwindung dieses Problems wurde im Januar 2006 ein Workshop in Braunschweig veranstaltet, um gemeinsam mit Vertretern der jeweiligen Fachreferate der „Süd-Länder“ Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland 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 dringendsten regionalen Problemen abhängt, wie beispielhaft in Abbildung 2.1 dargestellt. Entsprechend den Vorüberlegungen und aufbauend auf den in den Programmplanungsdokumenten genannten agrarstrukturellen Problemen wurden die Ländervertreter bei dem Workshop gebeten, ihrem Bundesland oder einzelnen Regionen ihres Landes die aus ihrer Sicht dringendsten spezifischen Probleme zuzuordnen, auf die das AFP reagieren könnte.

In Baden-Württemberg werden vor allem Rentabilitätsprobleme und fehlende Hofnachfolger als strukturelle Probleme gesehen. Entsprechendes Ziel der Agrarinvestitionsförderung ist die Verbesserung des Einkommens und die Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Landbewirtschaftung in gefährdeten Regionen wie dem Hochschwarzwald.

---

<sup>4</sup> Gesprächsnotiz vom 18.03.2008: Vorstellung der Ergebnisse im BMELV (Referat 523) durch das vTI.

**Abbildung 2.1:** Beispiel für regionale Problemstrukturen und Zielpriorisierungen

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) Brachfallen von Flächen		Erhalt der Landbewirtschaftung/ bestimmter Produktionsrichtungen
Wirtschaftliche Schwäche		Stärkung der Wirtschaftskraft des ländlichen Raums (Kohäsion)
Ökologische Probleme		Einführung/Erhalt umweltfreundlicher Produktionsformen

Quelle: Eigene Darstellung.

Im Rahmen des Workshops ist es nicht gelungen, für Baden-Württemberg eine stringente Interventionslogik auf der Basis der landes- und regionalspezifischen Probleme für das AFP nachzuzeichnen. Auch dem EPLR ist eine differenzierte Problemanalyse und entsprechende Zielableitung nicht zu entnehmen, allerdings werden dort eher die strukturellen Entwicklungshindernisse ins Zentrum gerückt.

## 2.2 Wesentliche Änderungen der AFP-Fördergrundsätze 2000-2006

Da eine umfassende Beschreibung der Fördergrundsätze der Investitionsförderung seit dem Jahr 2000 in der Zwischenbewertung (Hollmann, 2003) sowie deren Aktualisierung (Forstner et al., 2005) enthalten ist, wird hier nur auf wesentliche Änderungen nach 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 %, sofern die förderfähige Investitionssumme 50.000 Euro nicht überstieg, 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 Kredite mit bis zu 20 Jahren 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 die Förderung von Maschinen und Geräten für eine „besonders umweltgerechte 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 zu berücksichtigen war, wurde er ab 2003 in das „Bündel“ der Förderziele aufgenommen. Dabei konnten Betriebe, die die „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ erfüllten, eine erhöhte Förderung erhalten. Außerdem wurden bspw. die Anbindehaltung bei Milchvieh und die Käfighaltung bei Legehennen von einer Förderung ausgeschlossen. Eine weitere Anpassung lag in der Anhebung der Prosperitätsgrenze von 90.000 Euro auf 120.000 Euro. Die Junglandwirteförderung wurde anstelle eines Festbetrages in Höhe von 10 000 € auf eine Zuschussregelung in Höhe von 10 % des förderungsfähigen Investitionsvolumens (max. 20 000 €) umgestellt, wobei eine Bindung an eine große Investition erfolgte.

Diese Änderungen der AFP-Fördergrundsätze wurden im Wesentlichen in die AFP-Förderrichtlinien des Landes Baden-Württemberg übernommen. Einige Beispiele für landesbezogene Akzentuierungen sind (vgl. Forstner et al., 2005, S. 7-8):

- Begrenzung der Förderhöhe je Stallplatz bzw. Gästebett,
- vorrangige Bewilligung bei Kooperationen und Schweinemast,
- Verzicht einer Förderung von Photovoltaikanlagen und Mulchsaatgeräten (ab 2004),
- Beschränkung der Förderung von Biogasanlagen auf Modellvorhaben mit innovativem Charakter ab 2005.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die AFP-Förderung lange über den aktuellen Förderzeitraum hinaus im Kern eine Förderung von baulichen Maßnahmen mit einem weitgehend gleichbleibenden Subventionsanteil in Höhe von durchschnittlich 25 bis 35 % des förderfähigen Investitionsvolumens geblieben ist. Der Mangel an konkreten Zielsetzungen führt dazu, dass die Förderrichtlinien ein weites Feld an förderfähigen Investitionen enthalten und wenig auf konkrete regionale oder konjunkturelle Problemlagen angepasst sind.



### 3 Untersuchungsdesign

Die Ex-post-Bewertung orientiert sich inhaltlich an Zielen, die das Land Baden-Württemberg mit dem AFP verfolgt (siehe Kapitel 2.1), an den aus der Sicht der Evaluatoren relevanten gesellschaftlichen Zielen sowie den von der Europäischen Kommission 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, 2000b) 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 und
- die Produktionsbedingungen im Hinblick auf Arbeitsbedingungen und Tierschutz zu verbessern?

Diese 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.<sup>5</sup> Allerdings existieren bei der Umsetzung dieser Vorgehensweise erhebliche Probleme, da es 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.

Die von der Kommission vorgesehenen Fragen sind 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 vor-

---

<sup>5</sup> Die Hinweise zur Datenerhebung und -auswertung bleiben recht vage, so dass hier ein erheblicher Spielraum für die Analysen entsteht.

aussetzt, werden Aspekte der regionalen und sektoralen Entwicklung der Agrarstruktur in die Ex-post-Evaluation aufgenommen (siehe Kapitel 10).

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

Thema	inhaltliche Schwerpunkte	Methoden <sup>6</sup>	Daten
Einkommen und Produktivität	Milchvieh- und Veredlungsberiebe	- Vorher-Nachher-Vergl. - Mit-Ohne-Vergleich (eingeschränkt) <sup>7</sup>	- Investitionskonzepte - Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung - schriftliche Betriebsleitererhebung - Testbetriebsdaten
Diversifizierung	Direktvermarktung	- Vorher-Nachher-Vergl. - Mit-Ohne-Vergleich (eingeschränkt)	- Investitionskonzepte - Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung - schriftliche Betriebsleitererhebung
Tierschutz	Milchviehbetriebe, Mastschweinebetriebe	- Vorher-Nachher-Vergl. - nationaler Bewertungsrahmen	- telefonische Betriebsleitererhebung
Strukturentwicklung	regionale Fördermittelverteilung regionale Milchquotenwanderung	- Regressionsanalyse (Querschnitt)	- Landkreisdaten - schriftliche Beraterbefragung

Quelle: Eigene Darstellung.

Das Thema Tierschutz wurde hingegen aufgrund des allgemeinen gesellschaftlichen Interesses<sup>8</sup> 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 Kuppelprodukte<sup>9</sup> einer Investitionen auftreten.

<sup>6</sup> Besonderheiten der einzelnen Ansätze werden jeweils in den speziellen Kapiteln sowie ausführlicher im Materialband beschrieben.

<sup>7</sup> Da es die für den Mit-Ohne-Vergleich erforderlichen vergleichbaren Betriebe ohne Förderung auch im Testbetriebsnetz kaum gibt, sind Mit-Ohne-Vergleiche streng genommen auf empirischer Grundlage nicht möglich. Es handelt sich daher um Vergleiche zwischen AFP-geförderten Betrieben und möglichst ähnlichen Betrieben des Testbetriebsnetzes, die größtenteils bereits in früheren Jahren eine Investitionsförderung in Anspruch genommen haben.

<sup>8</sup> 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.

<sup>9</sup> Kuppelprodukte sind hier Wirkungen, die sich bei der Verfolgung des Hauptziels mit ergeben.

In Tabelle 3.1 sind zentrale Inhalte, Methoden und Daten im Überblick dargestellt. Inhaltliche Schwerpunkte wurden gesetzt, weil das Förderspektrum des AFP, wie bereits in Kapitel 2 dargestellt, sehr umfangreich ist. Für die Analyse von Bestimmungsgründen erfolgreicher oder wenig erfolgreicher Investitionen ist es jedoch notwendig, möglichst homogene Teilgruppen zu vergleichen. Folglich wurden bspw. für die Analyse der Bereiche Einkommen und Produktivität die Schwerpunkte Milchviehhaltung und Schweinehaltung ausgewählt, da ein Großteil der AFP-Mittel dorthin geflossen ist (siehe Kapitel 6).

Die Analysen werden großenteils auf Große Investitionen mit mehr als 100.000 Euro Investitionsvolumen beschränkt, weil für diese ein besseres Datenmaterial vorliegt (v. a. Investitionskonzepte und Auflagenbuchführung) und die Förderung der sog. Kleinen Investitionen bereits in der Aktualisierung der Zwischenbewertung negativ bewertet wurde (Forstner et al., 2005).

## 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 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-Betriebsnummern) behindern eine Verknüpfung von Investitionskonzepten (IK) und Auflagenbuchführung; fehlende Investitionskonzepte 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 welchem Bereich investiert wurde. Hierbei helfen spezifisch er-

fasste 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, inwieweit 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 sind, desto schlechter wird ihre Qualität. Dies liegt unter anderem daran, dass die Informationen in den IK zum Teil weniger differenziert erfasst werden, als dies für die GAK-Berichterstattung notwendig wäre.

#### 4.1.2 Bewilligungsdaten

Die Bewilligungsdaten wurden im Rahmen der Evaluation vor allem für die Verortung des Fördermittelflusses auf Basis von Postleitzahlen oder Landkreiskennungen herangezogen. Sie dienen der Erstellung von Karten und weitergehenden statistischen Analysen. Homogenität und Verlässlichkeit der Bewilligungsdaten sind gut. Über den Betrachtungszeitraum hinweg sind die Daten vollständig. Die Bewilligungsdaten enthalten bereits wichtige Informationen auf einzelbetrieblicher Ebene, aber die Klassifizierung der Investitionsobjekte ist leider recht undifferenziert. Eine Absprache über die in die Bewilligungsdaten aufzunehmenden Informationen und eine Vereinheitlichung über die Jahre hinweg wäre aus Sicht der Evaluation sehr zu begrüßen.

### 4.1.3 Investitionskonzepte

Aus Baden-Württemberg liegen 1.498 Investitionskonzepte Großer Investitionen aus den Bewilligungsjahren 2000-2006 als Excel-Dateien vor (siehe Tabelle 4.1). Bei insgesamt 1.674 Großen Investitionen gemäß GAK-Berichterstattung in diesem Zeitraum entspricht das einer Quote von 89 % dieser Förderfälle. Von Kleinen Investitionen liegen nur Teile der Investitionskonzepte in einer zentralen Datenbank beim MLR vor. Diese wurden für Evaluationszwecke lediglich für die Bewilligungsjahre 2000 und 2001 bereit gestellt.<sup>10</sup> Danach wurden diese Daten nicht mehr angefordert, da für diese Fälle keine Buchführungsaufgabe besteht und folglich Wirkungen anhand von Sekundärdaten nicht gemessen und bewertet werden können.

Baden-Württemberg ist eines der Bundesländer mit der größten Anzahl von IK-Varianten. Nach Betriebsverbesserungsplänen (BVP, bis 2001) und der zum AFP-Investitionskonzept erweiterten Excel-Anwendung „Jahresabschlußanalyse, Unternehmenscontrolling und Planung“ (JUP\_P - Planung) kamen ab dem Antragsjahr 2002 sechs verschiedene Versionen des „Investitionskonzepts Baden-Württemberg“ teilweise zeitlich überlappend zum Einsatz. In der gesamten Förderperiode enthielten die Investitionskonzepte landesspezifische Arbeitsblätter. Das JUP\_P - Planung sowie die neueren Investitionskonzepte umfassen zusätzlich die bundeseinheitlichen Standardseiten, und die Variablenliste wurde ab dem Antragsjahr 2003 geführt. Die Uneinheitlichkeit der baden-württembergischen IK hat die Datenauswertung erheblich erschwert.

Neben der Versionsvielfalt der in Baden-Württemberg verwendeten BVP (bis 2001) und IK (ab 2002) sind folgende Kritikpunkte wesentlich:<sup>11</sup>

- Den BVP fehlt die Vorab-Buchführung als Datenbasis. Dies hat zur Folge, dass
  - Vorher-Nachher-Analysen auf der Basis von Vorab-Werten (t-3, t-2 und t-1) wie in anderen Ländern nicht möglich sind,
  - die Erfolgsrechnung für das Ist-Jahr (t0) lediglich auf Deckungsbeitragsrechnungen beruht
  - und Kennzahlen der Gewinn- und Verlustrechnungen wie Umsatz oder Betriebsertrag ebenso fehlen wie Bilanzkennzahlen und daher eine Abbildung der Produktivitäts- und Vermögensentwicklung auf dieser Basis nicht möglich ist.

---

<sup>10</sup> Diese Daten der Kleinen Investitionen haben jedoch nur einen beschränkten Umfang. Von besonderem Interesse wäre bspw. eine Identifikation der geförderten Mulchsaat- und Pflanzenschutzgeräte sowie der Geräte zur Wirtschaftsdüngerausbringung gewesen, um eine gezielte Bewertung der Umweltwirkungen der Maschinenförderung vornehmen zu können. Eine derart differenzierte Objektbeschreibung ist jedoch in diesen Daten nicht enthalten.

<sup>11</sup> Insgesamt liegen für die Bewilligungsjahre 2000 bis 2002 zur Auswertung 453 BVP und 363 IK (einschließlich der JUP) vor.

- Die vorliegenden BVP enthalten weder Namen noch Anschrift des Fördermittelempfängers. Zwar konnten die geförderten Betriebe anhand der angegebenen EU-Fördernummer sowie der Buchstellennummer und der Betriebsnummer bei der Buchstelle für die Zusammenführung mit der Auflagenbuchführung identifiziert werden, die Ermittlung der Adressen für die Betriebsbefragungen (siehe Kapitel 4.3) war aber sehr aufwändig.
- EU-Betriebsnummer und insbesondere Buchstellennummer sowie Betriebsnummer bei der Buchstelle sind in vielen Fällen nicht ordnungsgemäß ausgefüllt. Sie fehlen teilweise oder sind offensichtlich fehlerhaft. Dies beeinträchtigte die Zusammenführung von Investitionskonzept und zugehörigen Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung. Auch die Kombination mit Zusatzinformationen, wie bspw. den Leistungsangaben für die geförderten Biogasanlagen, wurde hierdurch behindert.<sup>12</sup>

Für die kombinierte Auswertung von IK und Jahresabschluss (JA) der Auflagenbuchführung wurden lediglich die im IK angegebenen Ist-Jahre 1999 bis 2002 herangezogen, um für die Wirkungsmessung einen ausreichenden Abstand zwischen der Umsetzung der geförderten Investition und den die Wirkung der geförderten Investition widerspiegelnden JA-Daten sicher zu stellen. Die Förderfälle ab dem Ist-Jahr 2003 weisen hierfür einen zu geringen Abstand auf. Somit reduziert sich die Zahl der verwendbaren IK Großer Investitionen von 1.498 vorliegenden IK auf 857 (siehe Tabelle 4.1). Von rund 62 % dieser Fälle lag mindestens ein JA der Auflagenbuchführung vor.

#### 4.1.4 Auflagenbuchführung

Es wurden insgesamt 10.504 Jahresabschlüsse von 2.997 Betrieben für die Bewertung des AFP im Förderzeitraum 2000-2006 in Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt (siehe Tabelle 4.1). Bei insgesamt 1.674 Großen Investitionen gemäß GAK-Berichterstattung in diesem Zeitraum wird deutlich, dass unter den bereitgestellten Jahresabschlüssen ein großer Anteil von Betrieben sein musste, der nicht aufgrund einer Großen Investition in dieser Förderperiode auflagenbuchführungspflichtig war.

---

<sup>12</sup>

Trotz intensiver Datenanalyse konnten lediglich für etwa die Hälfte der 138 Großen Investitionen in Biogasanlagen, für die vom MLR Leistungsangaben in kW<sub>el</sub> bereitgestellt wurden, die korrespondierenden IK zugeordnet werden.

**Tabelle 4.1:** Umfang der für die Auswertung vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung im Förderzeitraum 2000 bis 2006 in Baden-Württemberg

Betriebsverbesserungspläne / Investitionskonzepte (nur Große Investitionen)			Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung	
Ist-Jahr	Anzahl der Betriebe	davon: mit Auflagen- buchführung (in %)	Wirtschaftsjahr	Anzahl der Abschlüsse
1998	16	43,8		
1999	80	61,3		
2000	194	64,4		
2001	192	67,2	2000/01	1.249
2002	391	59,1	2001/02	1.413
2003	231	62,8	2002/03	1.398
2004	67	55,2	2003/04	1.500
2005	194	41,2	2004/05	1.151
2006	124	31,5	2005/06	1.937
sonstige*	9	44,4	sonstige*	1.856
Insgesamt	1.498	56,5	Insgesamt	10.504

\* Ohne Jahresabgabe oder außerhalb der angegebenen Ist- bzw. Wirtschaftsjahre

Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung, eigene Auswertung.

Im Gegensatz zu anderen Bundesländern erschwerten inhaltliche Mängel der Auflagenbuchführung die Datenanalyse kaum. Strukturdaten wie Betriebsfläche, Arbeitskräfte und Milchquoten waren nahezu vollständig ausgefüllt.<sup>13</sup>

Letztendlich konnten 2.679 Jahresabschlüsse 846 Investitionskonzepten mit Großen Investitionen zugeordnet werden. Somit lagen von 51 % der geförderten Betriebe gemäß GAK Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung vor. Um einen ausreichenden Abstand zwischen Durchführung der geförderten Investitionen und Wirkungsmessung einzuhalten – mindestens zwei bis drei Jahre werden allgemein als notwendig erachtet (EU-KOM, 2000a), um die im Zusammenhang mit der Investition häufig eintretenden Erfolgsbeeinträchtigungen auszuschließen –, werden die Jahresabschlüsse vor dem Wirtschaftsjahr 2004/05 nicht in die Auswertung einbezogen. Zusätzlich sollten zur Erzielung belastbarer Ergebnisse (um Preis- und Ertragsschwankungen auszugleichen) je nach Produktionsbereich Jahresabschlüsse von drei bis fünf Wirtschaftsjahren (WJ) zugrunde gelegt werden. Da auch Letzteres nicht erreicht werden kann, sind die auf dieser Datengrundlage erzielten Auswertungsergebnisse (siehe Kapitel 9) vorsichtig zu interpretieren.

<sup>13</sup> Z. B. fehlen AK-Angaben nur bei 9 % der vorliegenden Jahresabschlüsse vollständig, Angaben zu Familienarbeitskräften lediglich bei 12 %.

## 4.2 Sekundärstatistische Daten

### 4.2.1 Testbetriebsnetz

Zur Identifizierung der Nettoförderwirkungswirkungen müssen Mit-Ohne-Vergleiche durchgeführt werden. Da es insbesondere im Bereich der Milchviehhaltung im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte nahezu keine nicht geförderten Betriebe gibt, ist die Bildung einer Vergleichsgruppe nicht möglich. Behelfsweise wird das Testbetriebsnetz als repräsentative Referenz zu einem Vergleich mit den geförderten Betrieben herangezogen. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass auch am Testbetriebsnetz mit AFP geförderte Betriebe teilnehmen, diese aber nicht identifiziert werden können. Im Referenzzeitraum waren Daten von 739 identischen baden-württembergischen Testbetrieben verfügbar.

### 4.2.2 Sonstige Sekundärdaten

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

Für Regressionsanalysen wurden die in konsolidierter Form in der Datensammlung INKAR<sup>15</sup> 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.

---

<sup>14</sup> Hierbei handelt es sich um ein gemeinsames Informationsangebot des Forschungsdatenzentrums des Statistischen Bundesamtes und des Forschungsdatenzentrums der Statistischen Landesämter. Die beiden Forschungsdatenzentren stellen ausgewählte Mikrodaten der amtlichen Statistik für wissenschaftliche Forschungszwecke zur Nutzung bereit.

<sup>15</sup> Indikatoren, Karten und Graphiken zur Raum- und Stadtentwicklung.



### 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 4.2). Die Fragebögen zu den verschiedenen Erhebungen können dem Anhang entnommen werden.

**Tabelle 4.2:** Übersicht der Primärerhebungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung

Regionsbezug	Inhaltlicher Fokus	Zielgruppe	Bewilligungs- jahre	Stichprobe <sup>1)</sup>		
				N	n	in %
Baden- Württemberg	Ldw. Betriebe, allg.	Betriebsleiter	2000 - 2002	391	289	74
	Direktvermarktung	Betriebsleiter	2000 - 2003	56	36	64
Bundesweit	Tierschutz: - Milchvieh	Betriebsleiter	2003 - 2006	1.827	320	18
	- Mastschweine	Betriebsleiter	2000 - 2006	732 <sup>16</sup>	209	28
	Strukturentwicklung, betriebliche Strategien	Berater	-	-	225	-

<sup>1)</sup> N = Anzahl der angeschriebenen Betriebsleiter; n = Anzahl der antwortenden Betriebsleiter.

Quelle: Eigene Darstellung.

#### 4.3.1 Schriftliche Betriebsleiterbefragung – Landwirtschaft und Direktvermarktung

In den Monaten Februar und März 2007 wurde eine schriftliche Befragung landwirtschaftlicher Unternehmen durchgeführt, die in den Antrags- bzw. Bewilligungsjahren <sup>17</sup> 2000 bis 2002 eine AFP-Förderung für Investitionen mit mindestens 100.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen erhalten hatten (Direktvermarktung: 2000-2003, 30.000 Euro). Während die Befragung für die Direktvermarktung in den Bundesländern Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern durchgeführt wurde, erfolgte die landwirtschaftliche Befragung bundesweit. Sie diente hauptsächlich der Erfassung von Informationen, die über die bereits vorliegenden Förderdaten hinaus gehen. Gleichzeitig sollten mit den so erhobenen Primärdaten vorliegende Sekundärdaten, in erster

<sup>16</sup> Nicht immer war in den IK eine Identifikation der Mastschweinställe möglich. Vielfach sind diese zusammen mit den Sauenställen aufgeführt. Daher liegt die Grundgesamtheit der Mastschweinställe deutlich unter 700 Förderfällen.

<sup>17</sup> Je nachdem, welcher Zeitpunkt vollständiger und damit belastbarer aus den Investitionskonzepten ausgelesen werden konnte.

Linie Strukturangaben aus IK und JA der Auflagenbuchführung, ergänzt, aktualisiert und auch verifiziert werden. 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-Förderverfahrens. In der Befragung zur Direktvermarktung wurden zusätzlich auch die Inhalte und die Qualität der Beratung zur Investition in die Direktvermarktung und ihr Einfluss auf die Investitionsentscheidung erfasst. Informationen zum landwirtschaftlichen und außerlandwirtschaftlichen (Familien-) Einkommen wurden aufgrund der Erfahrung aus früheren Befragungen (geringe Auskunftsbereitschaft) nicht abgefragt.

In Baden-Württemberg kamen gemäß den o. g. Selektionskriterien 628 Betriebe als Teilnehmer der allgemeinen Betriebsleiterbefragung in Frage. Zwecks Einhaltung einer bundesweit vergleichbaren Befragungsquote wurden davon mittels Zufallsauswahl 391 Betriebe befragt (siehe Tabelle 4.2). Die Rücklaufquote betrug rund 74 % (Bundesdurchschnitt: 68 %). Für die Befragung zur Bewertung von geförderten Investitionen in der Direktvermarktung wurden 56 Betriebe angeschrieben, von denen 36 den Fragebogen zurückgeschickt haben (64 % Rücklaufquote).

Bezüglich der inhaltlichen Qualität der Befragungsergebnisse gibt es zwischen Baden-Württemberg und anderen Bundesländern keine wesentlichen Unterschiede. Wie in den anderen Bundesländern auch, konnte das Ziel, Strukturangaben der IK und der JA durch die Primärerhebung zu ergänzen und zu verifizieren, 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).<sup>18</sup>

### 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 geförderten Investition durchgeführt. Erfasst wurden Betriebe, die in den Jahren 2003 bis 2006 einen Milchviehstall bzw. 2000 bis 2006 einen Mastschweinestall mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von über 100.000 Euro gebaut hatten.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Es wurden häufig Inkonsistenzen beim Vergleich der angegebenen Voll-AK und der ebenfalls abgefragten Anzahl der Personen festgestellt.

<sup>19</sup> 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

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 Mastschweine-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.

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

Zur 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. 225 ausgefüllte Fragebögen wurden zurückgesendet, was einer Rücklaufquote von 37 % entspricht. Allerdings stammten die aufgrund der Ergebnisse einer Internetrecherche angeschriebenen Berater oft aus den gleichen Institutionen und antworteten gemeinsam. Zum Teil waren sie auch inzwischen durch andere ersetzt worden oder ganz aus der Bera-

---

2006 festgelegt. Da die Anzahl geförderter Schweinemastbetriebe in diesem Zeitraum aber zu gering war, wurde für den Mastschweinebereich der gesamte Förderzeitraum einbezogen.

tungs- bzw. Betreuungspraxis ausgeschieden. Nach Abzug dieses Anteils von den versandten Fragebögen liegt die tatsächliche Rücklaufquote mit über 50 % deutlich höher.

#### 4.4 Fazit und Empfehlungen

Die hohe Variabilität der Förderdaten (nicht nur aus Baden-Württemberg) hat zu einem enormen Zeitverlust und damit erhöhten Kosten für die Evaluation geführt.<sup>20</sup> Auf Seiten der Landwirte entstehen Zusatzkosten, wenn aufgrund von Auflagen umfangreiche Datensätze bereit gestellt werden müssen (z.B. Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung). Dies ist insbesondere dann nicht vertretbar, wenn diese Daten nicht ausgewertet werden können. Generell kann die Datenerfassung im Rahmen der Antragstellung, des Monitoring und der Auflagenbuchführung nur gerechtfertigt werden, wenn diese auch nutzbar sind.

In der Förderperiode 2007 bis 2013 ändert sich grundsätzlich nichts an den für die Evaluation erforderlichen einzelbetrieblichen Daten (Investitionskonzepte, Jahresabschlüsse, zusätzliche Primärerhebungen). Künftig sollte eine AFP-Bewertung auf dieser Datenbasis jedoch noch stärker nach inhaltlichen Fragestellungen ausgerichtete Stichproben ziehen, die belastbare Aussagen erlauben. Dies beinhaltet, dass für die ausgewählten Betriebe ein vollständiges Datenmaterial bereitgestellt werden muss; entsprechende Vorkehrungen sind im jeweiligen Bewilligungsbescheid zu treffen, damit bei Erhebungen eine Rechtsgrundlage besteht und bei Nichteinhaltung seitens der Fördermittelempfänger Sanktionen möglich sind.

Das Land muss also dafür sorgen, dass den Evaluatoren die erforderlichen Förderdaten innerhalb eines vereinbarten Zeitraums durch eine Landesstelle zur Verfügung gestellt werden. Hierfür ist es zweckmäßig, von allen Förderfällen ein Grundgerüst relevanter Datensätze zentral in Form einer Datenbank zu speichern. Als Basis hierfür kann die sogenannte Variablenliste dienen, die inhaltlich an veränderte Förderinhalte angepasst werden kann. Um die gewünschte Datenqualität zu erreichen, wird Folgendes empfohlen:

- EU-Nummern der Betriebe müssen in den IK **und** Jahresabschlüssen (Code 0007) sorgfältig ausgefüllt werden und absolut identisch sein; Änderungen der EU-Nummern müssen mitgeteilt werden.
- Veränderungen in den Vorlagen der Investitionskonzepte sollten nach Möglichkeit unterbleiben; dort, wo sie unvermeidbar sind, müssen sie dokumentiert und den Evaluatoren mitgeteilt werden.

---

<sup>20</sup>

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

- Das IK bzw. die Variablenliste ist vollständig auszufüllen. Insbesondere für die Bereiche Tier- und Umweltschutz, Produkt- und Prozessqualität fehlen gegenwärtig vielfach Angaben. Diese Bereiche sind besser über spezielle Primärerhebungen zu erfassen, so dass lediglich wenige Grundinformationen für die Auswahl der relevanten Betriebe auch im IK bzw. in der Variablenliste zu erfassen sind.
- Das IK bzw. die Variablenliste muss sämtliche Informationen bzw. Daten enthalten, die im Rahmen des Monitoring bzw. der GAK-Berichterstattung erhoben werden. Gegebenenfalls ist, sofern hier noch Lücken bestehen, eine Anpassung notwendig.
- Eingabefelder der Investitionskonzepte und deren Formate müssen absolut geschützt werden, um Einheitlichkeit zu gewährleisten.
- Speziell für die Auflagenbuchführung:
  - Die Fördermittelempfänger müssen der Bewilligungsstelle die Jahresabschlüsse zeitnah, d.h. spätestens einen Monat nach Erstellung, in Form einer csv-Datei übergeben.
  - Der BMELV-Standard ist einzuhalten; die Angaben zur Faktorausstattung (6. Betriebsfläche, 7. Arbeitskräfte, 8. Ergänzende Angaben) sowie der Anhang zur Bilanz (3.) sind sorgfältig auszufüllen.
  - Von den Gartenbaubetrieben sind die Daten über das Zentrum für Gartenbau in Hannover bereit zu stellen.
  - Von der zuständigen Landesstelle sind Plausibilitätsprüfungen (z. B. mit WINPLAUSI vom BMELV) durchzuführen, so dass den Evaluatoren ausschließlich vollständige und plausible Jahresabschlüsse übergeben werden.<sup>21</sup>

Die Verkürzung der Auflagenbuchführungspflicht in Baden-Württemberg in der aktuellen Förderperiode auf sieben Jahre vom Zeitpunkt der Bewilligung an wird von den Evaluatoren negativ gesehen, weil die nachhaltigen Wirkungen der geförderten Investition erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung nach Inbetriebnahme der geförderten Investition in der Auflagenbuchführung erkennbar werden. Zudem sind je nach Produktionsrichtung drei bis fünf Jahresabschlüsse notwendig, um belastbare Aussagen zur Entwicklung des betrieblichen Erfolges ableiten zu können. Eine Pflicht zur zehnjährigen Auflagenbuchführung wäre weiterhin angemessen, obwohl dadurch die zeitlichen Grenzen der Förderperiode überschritten würden. Dieses mehrjährige Datenmaterial ist jedoch für die Analyse von längerfristigen Effekten erforderlich.

---

<sup>21</sup> In Bundesländern, die die Auflagenbuchführung für eigene statistische/wissenschaftliche Untersuchungen nutzen, ist die Datenqualität wesentlich besser. Das liegt daran, dass die Angaben dort zentral bei einer Landesanstalt gesammelt und Plausibilitätschecks durchgeführt werden.

## 5 Finanzielle Ausgestaltung

Für die im AFP in Baden-Württemberg bewilligten Förderfälle entstanden in den Jahren 2000 bis 2006 öffentliche Ausgaben in Höhe von rund 249 Mio. Euro (Tabelle 5.1). Diese Ausgaben wurden gemeinsam von EU, Bund und Land getätigt, wobei vom national zu tragenden Anteil der Bund im Rahmen der GAK 60 % und das Land 40 % finanziert. Die EU-Kofinanzierung konnte bis zu 40 % der Gesamtausgaben betragen. Baden-Württemberg hat im Mittel der Jahre einen Kofinanzierungssatz von 19 % in Anspruch genommen, so dass der Landesanteil an den Gesamtausgaben für das AFP im Förderzeitraum 2000 bis 2006 rund 35 % betrug.

**Tabelle 5.1:** Höhe und Finanzierungsquellen der öffentlichen Ausgaben für das AFP in Baden-Württemberg

Haushalts- jahr	Höhe der öffentlichen Ausgaben ohne Altverpflichtungen (1.000 Euro)					Landesanteil (%)
	Insgesamt	EAGFL	GAK		Zusätzliche Landesmittel	
			Bund	Land		
2000 <sup>1)</sup>	2.828	576	1.351	901	0	31,9
2001	54.576	8.486	25.321	16.881	3.888	38,1
2002	44.606	8.224	19.743	13.160	3.479	37,3
2003	44.799	10.072	18.129	16.598	0	37,0
2004	39.151	8.765	18.232	12.154	0	31,0
2005	32.951	4.099	17.311	11.541	0	35,0
2006	30.041	6.514	14.116	9.411	0	31,3
2000 - 2006	248.951	46.736	114.203	80.645	7.367	35,4

<sup>1)</sup> 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.

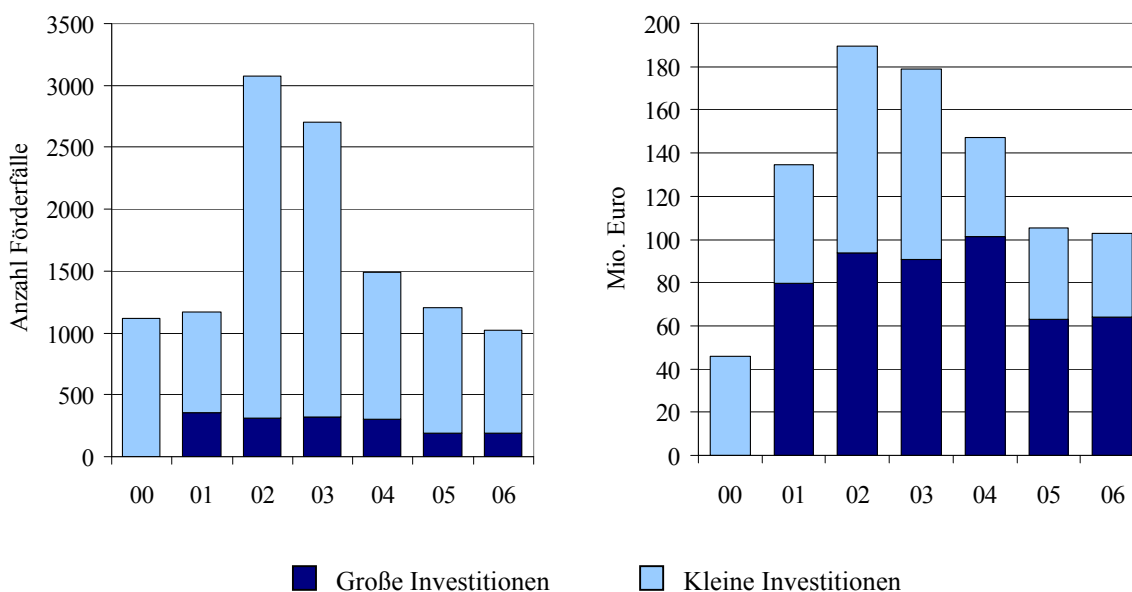
Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, versch. Jgg.b), eigene Berechnungen.

## 6 Umfang und Struktur der Förderung (Output)

### *Anzahl und Struktur der bewilligten Förderfälle*

In Baden-Württemberg wurden im AFP im Zeitraum von 2000 bis 2006 insgesamt 11.775 Förderfälle bewilligt. Davon entfielen 14,2 % auf die sog. Großen Investitionen (bis 2001 „Kombinierte Förderung“).<sup>22</sup> Der hohe Anteil an Kleinen Investitionen (bis 2001 „Agrarkredit“) an der Anzahl der Förderfälle variierte in den Jahren 2001 bis 2006 zwischen 70 und 90 % (Abbildung 6.1). Die Gesamtzahl der Förderfälle stieg in den Jahren 2002 und 2003 nach jeweils rund 1100 Förderfällen in 2000 und 2001 sprunghaft auf 3.074 respektive 2.707 Fälle an, und fiel dann über 1.486 in 2004 wieder auf 1.018 Förderfälle im Jahr 2006. Dies wurde vor allem durch einen deutlichen Anstieg bei den Kleinen Investitionen in den Jahren 2002 und 2003 verursacht, während die Anzahl an Großen Investitionen zwischen 2001 und 2004 um 300 Fälle schwankte und in den beiden letzten Jahren des Beobachtungszeitraums auf knapp 200 zurück ging.

**Abbildung 6.1:** Anzahl bewilligter Förderfälle und förderfähige Investitionsvolumina im AFP in Baden-Württemberg nach Großen und Kleinen Investitionen



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

<sup>22</sup>

In den GAK-Daten sind für das Jahr 2000 keine Großen Investitionen aufgeführt, weshalb die Zahlen von den Monitoring-Daten (271 Große Investitionen in 2000), wie sie im Aktualisierungsbericht verwendet wurden, abweichen (Forstner et al., 2005). Um mit einer einheitlichen Datenbasis zu arbeiten, beziehen sich die folgenden Ausführungen jedoch ausschließlich auf die GAK-Daten.

Der Umfang der in der Zeit von 2000 bis 2006 im AFP bewilligten förderfähigen Investitionsvolumina, der aus den insgesamt 11.775 Förderfällen resultiert, beläuft sich auf 903 Mio. Euro. Von der gesamten förderfähigen Investitionssumme entfielen knapp 55 % auf Große Investitionen. Die Entwicklung der Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina verlief im Beobachtungszeitraum ähnlich wie die der Förderfälle: nach 135 Mio. Euro im Jahr 2001 und einem Anstieg auf 189 Mio. Euro in 2002 sowie 179 Mio. Euro in 2003 fiel die förderfähige Investitionssumme bis 2006 auf 103 Mio. Euro (Abbildung 6.1).<sup>23</sup>

Die Betrachtung der förderfähigen Investitionsvolumina zeigt, dass landwirtschaftliche Gebäude in der Zeit von 2000 bis 2006 mit 88 % den höchsten Stellenwert unter den AFP-Förderfällen einnahmen (Tabelle 6.1).

**Tabelle 6.1:** Anteil (in Prozent) verschiedener Investitionsbereiche an den förderfähigen Investitionsvolumina im AFP in Baden-Württemberg

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000-2006
Gebäude	84	88	83	91	91	91	90	88
- Rinderställe	21	23	23	26	22	23	29	24
- Schweineställe	9	35	14	16	4	10	17	16
- Sonstige Ställe	6	3	4	5	6	9	7	5
- Gewächshäuser	2	8	7	2	2	2	2	4
- sonst. Gebäude	47	19	36	41	57	47	35	40
Geräte / Maschinen	9	5	10	3	1	1	0	4
Ldw. Pflanzungen	1	0	0	0	1	1	1	1
Diversifizierung	4	7	7	6	7	7	8	7
Sonstige	2	0	0	0	0	0	0	0

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

Aufgrund der hohen Investitionssummen bei Gebäuden liegt der Anteil an der Gesamtzahl der Förderfälle mit 76 % etwas niedriger. Bei den Gebäuden machen wiederum die sonstigen Gebäude mit 54 % der Förderfälle und 40 % des förderfähigen Investitionsvolumens den größten Anteil aus, gefolgt von Rinderställen mit 13 bzw. 24 % sowie Schweineställen mit 5 respektive 16 %. Zu den sonstigen Gebäuden zählen neben Mehrzweck- und Lager-

<sup>23</sup>

Auch hier wird das Jahr 2000 wegen der nicht angegebenen Investitionsvolumina der Großen Investitionen in den GAK-Daten nicht angeführt, nach den Monitoring-Daten entsprechen die förderfähigen Summen in 2000 jedoch annähernd denen des Jahres 2001.



hallen insbesondere auch die in Baden-Württemberg stark geförderten Biomasseanlagen. Im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2006 entfielen knapp 14 % der Förderfälle bzw. 4 % der förderfähigen Investitionssummen im AFP auf Maschinen und Geräte. Die klassischen Investitionen in die Einkommensdiversifizierung<sup>24</sup> nahmen in Baden-Württemberg nach GAK-Berichterstattung im gesamten Beobachtungszeitraum 7 % der Förderfälle und auch 7 % des förderfähigen Investitionsvolumens ein, wie im folgenden Abschnitt über Investitionen in die Einkommensdiversifizierung zu sehen ist, ist der Anteil allerdings etwas höher, wenn der Bereich der Energiegewinnung mit berücksichtigt wird.

### ***Regionale Verteilung***

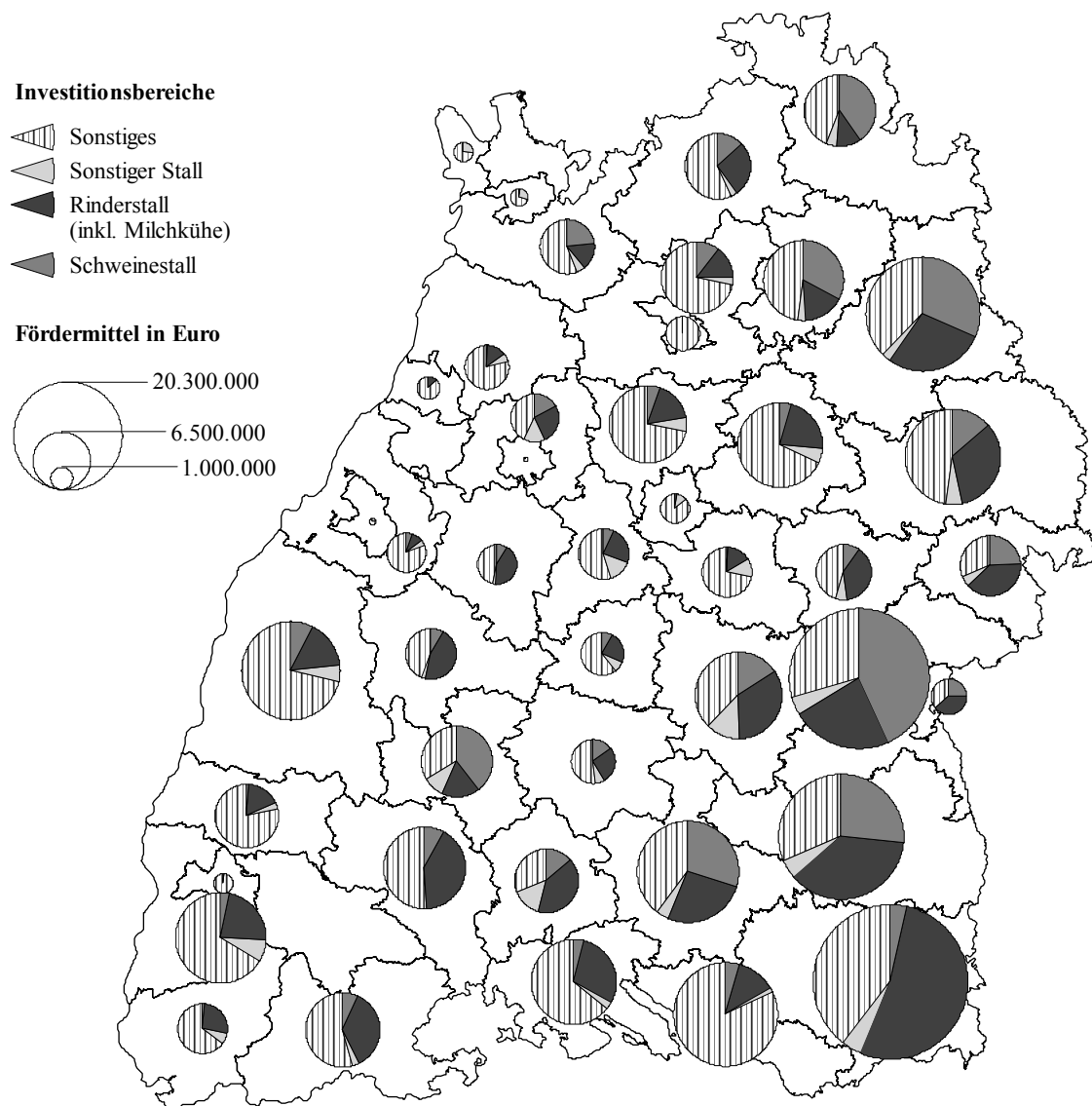
In Abbildung 6.2 wird die Verteilung der Förderfälle zwischen den Landkreisen und verschiedenen Investitionsbereichen dargestellt. Die Ergebnisse einer stärker detaillierten Analyse der Bestimmungsgründe der Verteilung der Fördermittel werden in Kapitel 10.4 präsentiert. Mit Blick auf die geförderten Investitionen lassen sich verschiedene Regionen in Baden-Württemberg unterscheiden.

Die meisten Mittel fließen in den Südosten des Landes. Entsprechend der hohen Bedeutung der Milchproduktion dort gehen die meisten Mittel im Landkreis Ravensburg in die Milchproduktion, im Alb-Donau-Kreis hingegen entfallen viele Mittel auf die Schweinehaltung. Der Nordwesten des Landes, in dem Marktfruchtbau vorherrscht und zum Teil der Weinbau Bedeutung hat, erhält deutlich weniger Mittel. Hinter den „Sonstigen Investitionen“ stehen hier vor allem Investitionen in Maschinen sowie Maschinen- und Lagerhallen. In den durch Viehhaltung geprägten östlichen Landkreisen hingegen sind unter den „Sonstigen Investitionen“ im betreffenden Förderzeitraum zum Teil auch Biogasanlagen verbucht. Auch in den durch die Schwäbische Alb und das Albvorland geprägten Zollernalbkreis fließen relativ wenige Mittel, in das ebenfalls durch die Schwäbische Alb geprägte Reutlingen hingegen mehr. Auch auf die Landkreise Calw und Freudenstadt in der Region Nordschwarzwald entfallen entsprechend der zum Teil für die Landwirtschaft ungünstigen naturräumlichen Bedingungen relativ wenige Fördermittel.

---

<sup>24</sup> Diese umfassen die Bereiche Direktvermarktung und Fremdenverkehr.

**Abbildung 6.2:** Förderfälle nach Investitionsbereichen in den Landkreisen Baden-Württembergs (2000 bis 2006)



Quelle: Bewilligungsdaten des MLR Baden-Württembergs, eigene Darstellung.

### ***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. Dies spiegeln die Förderzahlen von Baden-Württemberg nicht wider (Tabelle 6.2). In den Jahren 2000 bis 2006 entfielen insgesamt knapp 8 % der Förderfälle und 12 % der gesamten förderfähigen Investitionssumme auf diesen Bereich. Die größte Bedeutung hatten dabei noch Investitionen in die Direktvermarktung mit 4 % aller Förderfälle und 4 % des förderfähigen Investitionsvolumens sowie Investitionen in den Fremdenverkehr mit 2 bzw. 3 %, während Investitionen in Biogasanlagen im Vergleich zu anderen Bundesländern nur geringe 1 % der Förderfälle und 6 % der Investitionssummen ausmachten.

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

Förderbereich	Förderfälle	Anteil in %	förderfähiges Investitionsvol. (Mio. Euro)	Anteil in %
Insgesamt	11.775	100	903,2	100
davon				
Direktvermarktung	458	3,9	31,7	3,5
Urlaub auf dem Bauernhof	276	2,3	26,1	2,9
Sonstige Diversifizierung	37	0,3	2,4	0,3
Photovoltaikanlagen	0	0	0	0
Biogasanlagen	141	1,2	52,0	5,8

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 werden. Die Fördertätigkeit im Umweltbereich in Baden-Württemberg machte in den Jahren 2001 bis 2006 zwar mit 21 % aller Förderfälle und 16 % der förderfähigen Investitionssummen einen nicht unerheblichen Teil der Förderung aus, allerdings resultieren diese Zahlen aus der starken Förderung von Biomasseanlagen in den Jahren 2003 bis 2005<sup>25</sup>. Darüber hinaus flossen noch rund 3 % des gesamten förderfähigen Investitionsvolumens in den Neubau von Gewächshäusern und zusammen 3 % in Maßnahmen zur Kälte- und Wärmedämmung und in die Umstellung von Heizungsanlagen.

<sup>25</sup> Diese sind auch in Tabelle 6.2 unter ‚Investitionen in die Einkommensdiversifizierung‘ aufgeführt.

### ***Junglandwirteförderung***

Die investive Förderung von Junglandwirten wurde in Baden-Württemberg über die gesamte Förderperiode von 2000 bis 2006 gewährt. Die Voraussetzungen für die Gewährung eines besonderen Zuschusses für Junglandwirte besagen, dass ein Antragsteller das 40. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und den Betrieb noch nicht länger als fünf Jahre führen darf. Auf dieser Grundlage wurde in 30 % der Förderfälle mit Großen Investitionen zusätzlich zur Standardförderung ein Zuschuss für Junglandwirte gewährt. Dies entspricht 4 % aller Förderfälle. Im Zeitablauf zeigt sich, dass der Anteil der Förderfälle mit Junglandwirteförderung leicht zugenommen hat. Machte die Inanspruchnahme der Junglandwirteförderung in den Jahren 2002 und 2003 3 % bzw. 5 % aller Zuwendungsempfänger aus, lag sie in den drei letzten Jahren des Beobachtungszeitraums um die 8 %. Dabei schwankte der Anteil der Junglandwirteförderung gemessen an den Großen Investitionen von 2002 bis 2006 zwischen 29 und 44 %.

### ***Fazit***

Die AFP-Förderung in Baden-Württemberg ist im Zeitraum 2000 bis 2006 durch eine Konzentration der Fördermittel auf Gebäude gekennzeichnet, wobei Rinder- und Schweineställe knapp die Hälfte der Gebäudeinvestitionen ausmachten. Investitionen in die Diversifizierung lagen unter 10 %. Die Förderung von Investitionen im Umweltbereich hat verstärkt in den Jahren 2003 bis 2005 im Bereich Biomasseanlagen statt gefunden. Der Anteil der Fälle mit Junglandwirteförderung lag bei lediglich 4 % aller Förderfälle.

## 7 Administrative Umsetzung

Die administrative Umsetzung des AFP ist kein Analyseschwerpunkt dieser Ex-post-Bewertung. Es werden im Folgenden lediglich einige Besonderheiten beschrieben und bewertet, die sich bei der Analyse der zentralen Bewertungsfragen zeigten. Dabei geht es vor allem um die Kommunikation der Fördermöglichkeiten, Wartezeiten zwischen Antragstellung und Bewilligung und Regelungen der Betreuungsförderung.

### *Kommunikation*

Die Information der potenziellen Antragsteller über die Fördermöglichkeiten im Rahmen des AFP ist überwiegend gut. Die Betriebsleiterbefragung (n=278) bestätigt dies. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass 13 % der befragten Betriebsleiter mit der Informationspraxis zum AFP unzufrieden oder sehr unzufrieden sind.

Die Fördermaßnahme und -bedingungen sowie die Antragsformalitäten werden jährlich frühzeitig in der regionalen und überregionalen Fachpresse veröffentlicht. Auch im Internet wird über die Förderung informiert. Relevante Dokumente und Formulare können von dort bezogen werden (z. B. <http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de>), wengleich nicht die gesamten Förderunterlagen (z.B. Investitionskonzept) erhältlich sind. Offensichtlich geht man davon aus, dass für die Antragstellung ohnehin ein weiterer Beratungsbedarf und bei baulichen Investition auch Betreuungsbedarf besteht.

### *Förderverfahren und Wartezeit*

Das Förderverfahren und die für die Antragstellung notwendigen Daten und Informationen sind relativ umfangreich und mitunter schwer verständlich, so dass die Antragsteller in der Regel ohne professionelle Hilfe eine Antragstellung und Abwicklung der Förderung einschließlich Erstellung des Verwendungsnachweises nicht durchführen können. In diesem Punkt ist auch das Urteil der Betriebsleiter entsprechend negativ; 43 % der befragten Betriebsleiter bemängeln den Aufwand im Zusammenhang mit der Antragstellung.

Ein vergleichbar hoher Prozentsatz der Betriebsleiter beurteilt die ihrer Meinung nach langen Wartezeiten zwischen Antragstellung und Bewilligung als unbefriedigend oder sogar sehr unbefriedigend. Dies ist sicherlich wiederum eine Konsequenz aus den umfangreichen, mit dem Förderantrag einzureichenden Unterlagen. Darüber hinaus führt die regelmäßig erst relativ spät im Jahr erfolgende Mittelfreigabe nach der Veröffentlichung der geltenden Förderrichtlinie zu zeitlichen Verzögerungen der Antragsbewilligung (siehe Hollmann, 2003, S. 29).

### **Betreuung**

Bei Investitionsvorhaben mit einem förderungsfähigen baulichen Investitionsvolumen von mehr als 50.000 Euro konnte eine professionelle Maßnahmenbetreuung über das AFP gefördert werden.<sup>26</sup> Die maximal förderungsfähigen Betreuungskosten waren nach Investitionsvolumen gestaffelt und konnten bei einem Förderungsfähigen Investitionsvolumen von mehr als 500.000 Euro bis zu 15.000 Euro betragen, wobei der Zuschuss zu den Gebühren maximal 9.000 Euro erreichen konnte (MLR, 2002). Damit war die Höhe der Betreuungsgebühren und der Zuschüsse zu den Gebühren praktisch festgelegt.

Die Betreuungsqualität wird von den befragten Landwirte überwiegend positiv beurteilt; 48 % der Landwirte sind „zufrieden“ und 11 % sogar „sehr zufrieden“ mit der geleisteten Betreuung. Andererseits waren 18 % der Landwirte mit der Betreuungsqualität nicht zufrieden oder sogar sehr unzufrieden.

---

<sup>26</sup> Es wird häufig argumentiert, dass die Betreuung zu einer deutlichen Kosteneinsparung auf der Verwaltungsebene führen würde, weil die Förderanträge professionell vorbereitet, der Baufortschritt beaufsichtigt und die Zahlungsabwicklung und Rechnungslegung reibungslos abgewickelt würden.

## 8 Rahmenbedingungen 2000 bis 2006

Die einzelbetrieblichen und strukturellen Wirkungen des AFP, die in den folgenden zwei Kapiteln 9 und 10 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 auch ihre Auswirkungen, soweit bekannt, diskutiert werden.

### 8.1 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 beim Betrieb verbleibenden Tierprämien werden die Prämien betroffener Ackerkulturen sofort auf die Fläche umgelegt. Mit Blick auf das Grünland ist auch hier wieder insbesondere die Rinderhaltung durch negative Einkommenswirkungen betroffen. Die GAP-Reform bedeutet also einen Verlust an relativer Vorzüglichkeit anderer Formen der Rindfleischproduktion gegenüber der Milchproduktion.

National wurden die Milchmarktregelungen dahin weiter entwickelt, dass ab dem 1. April 2000 der zwischenbetriebliche Handel von Milchquoten nur noch über regionale Verkaufsstellen (Börsen) möglich war. Das Ziel 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 kann somit von der staatlichen Förderung durch das EEG und den weltweit steigenden Rohölpreisen doppelt profitieren: zum einen eröffnen sich ihr durch das Überschreiten der Rentabilitätsschwelle von Bioenergie neue Produktionsbereiche in der Rohstoffproduktion und -weiterverarbeitung, zum anderen steigen weltweit die Preise für Nahrungsmittel (Isermeyer und Zimmer, 2006). Andererseits verteuert sich die Produktion besonders in flächen- und vorleistungsintensiven traditionellen Produktionsrichtungen, wie der Milchproduktion und der Tiermast, deutlich.

## **8.2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen**

### ***Entwicklung des Betriebserfolges***

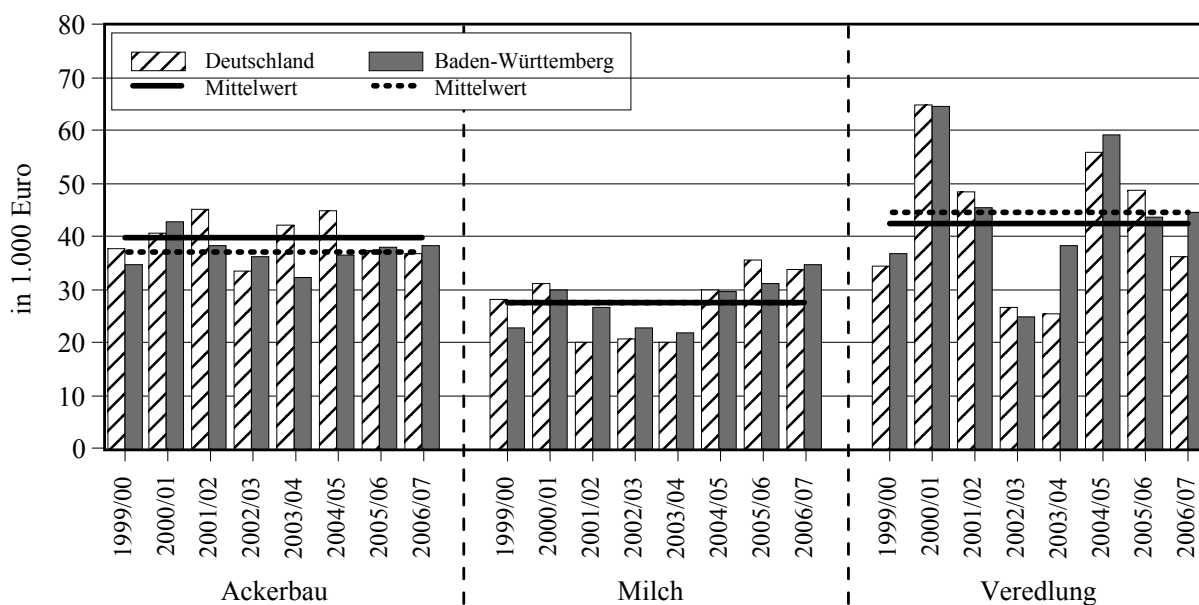
Die Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe in Baden-Württemberg und Deutschland zeigt im Durchschnitt in den Produktionsrichtungen Ackerbau, Milch und Veredlung nur geringe Unterschiede (Abbildung 8.1). Im Vergleich der Produktionsrichtungen lagen die Gewinne der Milchviehbetriebe im Mittel jedoch deutlich unter denen der Ackerbau- und Veredlungsbetriebe, wenngleich die Milchviehbetriebe in den WJ 2004/05 bis 2006/07 einen deutlichen Aufwärtstrend verzeichneten. Die Veredlungsbetriebe erzielten im Durchschnitt die höchsten Gewinn, wobei zu berücksichtigen ist, dass im Wirtschaftsjahr 2006/07 noch eine recht günstige Preissituation für Schweineerzeuger bestand, die sich ab der zweiten Hälfte des Jahres 2007 stark verschlechterte. Generell weisen insbesondere die Veredlungsbetriebe starke jährliche Gewinnschwankungen auf.

In den Produktionsbereichen Garten- und Weinbau, die in Baden-Württemberg eine große Bedeutung besitzen, liegen die erzielten Gewinn im Durchschnitt der vergangenen Jahre ebenfalls deutlich über dem Durchschnitt der Haupterwerbsbetriebe.

Die im gesamtdeutschen Vergleich insgesamt lediglich durchschnittlichen Gewinne der baden-württembergischen Haupterwerbsbetriebe resultieren vor allem aus der relativ geringen durchschnittlichen Betriebsgröße. Hier haben insbesondere die nord- und ostdeutschen Länder strukturelle Vorteile (BMELV, versch. Jgg.a).



**Abbildung 8.1:** Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe nach Produktionsrichtungen in Baden-Württemberg und Deutschland (WJ 1999/00 - 2006/07)<sup>27</sup>



Quelle: BMELV, Buchführungsergebnisse der Testbetriebe, verschiedene Jahrgänge, eigene Darstellung.

### **Investitionsneigung und -tätigkeit der Landwirte**

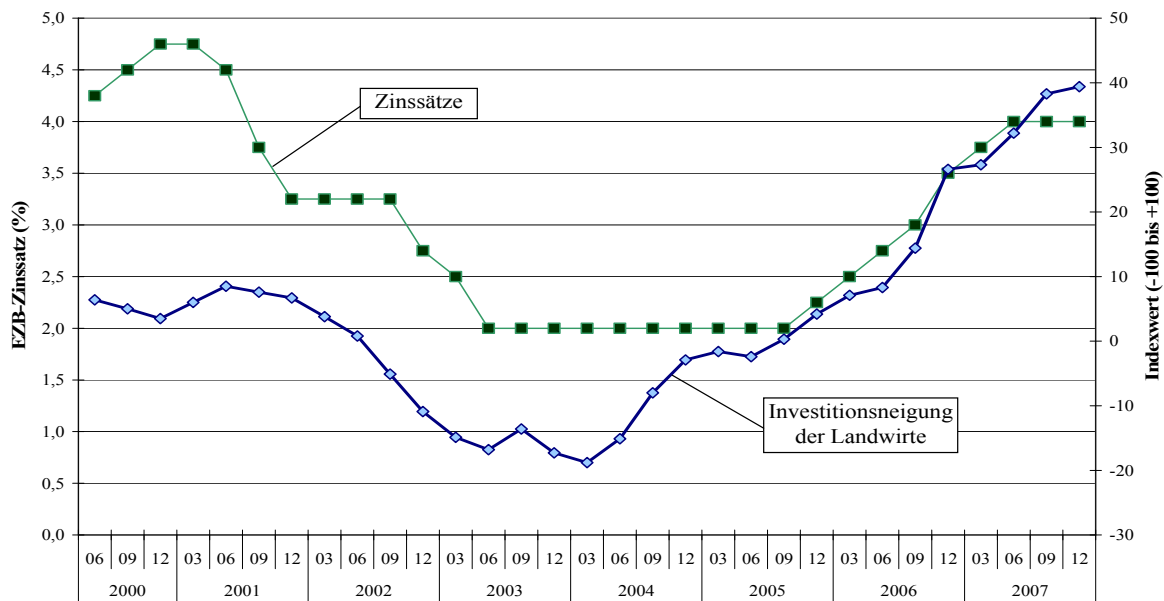
Das Investitionsklima der landwirtschaftlichen Betriebe wird zum einen von langfristigen Entwicklungstendenzen der Agrarmärkte und der Volkswirtschaft insgesamt und zum anderen auch von kurzfristigen konjunkturellen und politischen Ereignissen bestimmt (z. B. BSE-Krise, Schweinepest, MKS). Diese Einflüsse 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, 2007b) abgebildet. Es zeigt, dass die Einschätzungen der Landwirte im Betrachtungszeitraum starken Schwankungen unterlagen und insbesondere von 2002 bis 2005 ein negatives Stimmungsbild vorherrschte (Abbildung 8.2). Seitdem steigt der Index beständig an, was weitgehend einem Spiegelbild der Produktpreisentwicklung auf wichtigen Agrarmärkten entspricht. Diese Kurve der Investitionsneigung schlägt sich auch in der tatsächlichen Investitionstätigkeit der landwirtschaft-

<sup>27</sup>

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.

lichen Betriebe nieder, die seit 2004 wieder steigende Bruttoinvestitionen verzeichnen (vgl. Daten des Testbetriebsnetzes, BMELV, versch. Jgg.a).

**Abbildung 8.2:** Entwicklung des Konjunkturbarometers Agrar und des EZB-Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte (2000 bis 2007)



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

### *Zinsentwicklung am Kapitalmarkt*

Die Investitionsneigung korrespondiert im Betrachtungszeitraum nur sehr begrenzt mit der in Abbildung 8.2 dargestellten Zinsentwicklung (Deutsche Bundesbank, 2007). 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 fast vollkommen unelastische Kapitalsubventionierung durch die Investitionsförderung gegenüber. Dies bedeutet, dass das AFP kaum auf Marktsignale reagiert.

### *Fazit*

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der landwirtschaftlichen Betriebe weisen im Betrachtungszeitraum deutliche Unterschiede auf, die für die strukturelle und erfolgswirtschaftliche Lage der Betriebe von erheblicher Bedeutung waren. Bei Vorher-Nachher-Vergleichen sind diese Schwankungen bei der Ergebnisinterpretation zu berücksichtigen.

## 9 Kapitelspezifische Fragen der Kommission

### 9.1 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. Als Alternative könnten Modellbetrachtungen herangezogen werden.
- Maßnahmen, die ihre Wirkungen erst mittel- bis langfristig entfalten, erschweren die Wirkungsmessungen durch den zunehmenden Einfluss intervenierender Variablen im Zeitablauf. 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 (Kapitel 9.1.1 bis 9.1.3) kurz im Hinblick auf das AFP erläutert. Anschließend (Kapitel 9.1.4) 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.

#### 9.1.1 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 (Forstner et al., 2005, S. 57-59). Diese Vorgehensweise wurde bspw. auch bei der Evaluation der SAPARD-Maßnahmen verwendet (Kvistgaard, 2008). Mit dieser Methode sind allerdings eine Reihe von Problemen verbunden:

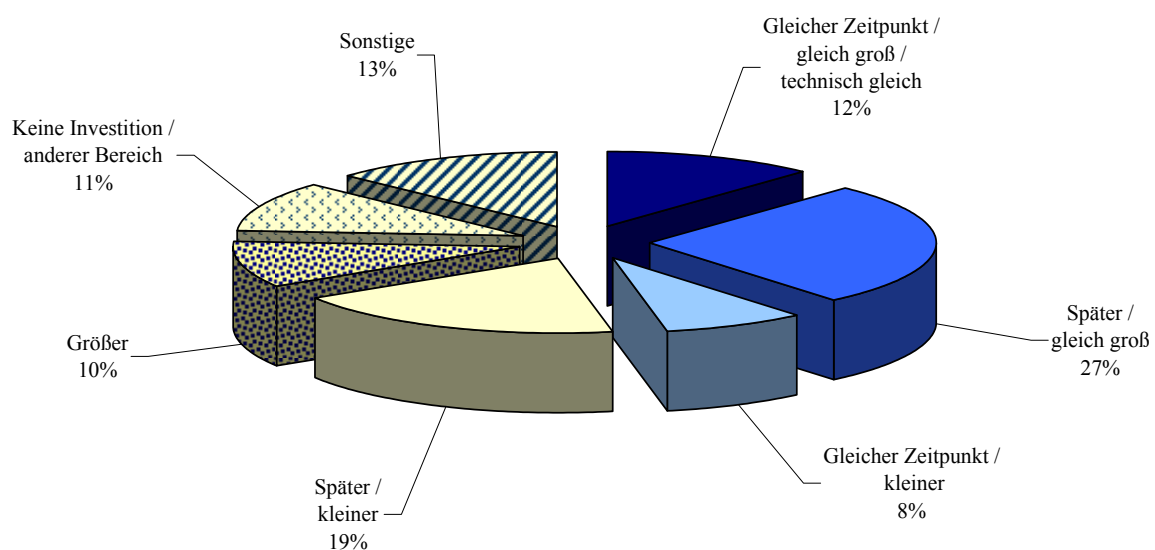
- Der Mitnahmeeffekt der Investitionsförderung müsste idealerweise vor der Durchführung der Maßnahme erfasst werden. Bei einer nachträglichen Überprüfung liegen dem Landwirt bereits umfangreiche Informationen über den Erfolg oder Misserfolg der Investitionsmaßnahme vor, so dass die rückblickende Einschätzung 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 Befragung der Betriebsleiter in Baden-Württemberg im Frühjahr 2007 hat ergeben (siehe Abbildung 9.1), dass bei knapp der Hälfte der Fälle (39 %) ohne AFP im gleichen Umfang („gleiche Größe“) investiert worden wäre, davon bei einem Großteil „später“ oder „in mehreren Schritten“. In weiteren zehn Prozent der Fälle wäre nach Angaben der befragten Betriebsleiter ohne Förderung sogar in größere Einheiten investiert worden. Folglich wären im strengen Sinn bei gut einem Fünftel (22 %) der geförderten Fälle aus-

schließlich Mitnahmeeffekte zu konstatieren. Zusätzlich müsste bei den Betrieben, bei denen das AFP lediglich einen Vorzieheffekt bewirkte (27 % der Fälle), ebenfalls ein Teil der Bruttoeffekte als Mitnahmeeffekt verbucht werden.

**Abbildung 9.1** Rückschauendes Investitionsverhalten der Betriebsleiter von geförderten Betrieben im Fall „ohne Investitionsförderung“ in Baden-Württemberg (Bewilligungsjahre 2000 bis 2002)



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007), n = 217, Bewilligungsjahre 2000 bis 2002.

Diese Einschätzungen stimmen weitgehend mit den früheren Erhebungen überein, die im Jahr 2005 bei Betriebsleitern investiv geförderter Betriebe in Baden-Württemberg und Bayern durchgeführt wurden (Forstner et al., 2005, S. 57-59). Berücksichtigt man auch die bei einem reinen Vorzieheffekt enthaltenen Anteile an Mitnahmeeffekten kann festgehalten werden, dass die Bruttowirkungen der AFP-Förderung bei den untersuchten Investitionen mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von über 100.000 Euro zwischen 20 und 50 % Mitnahmeeffekte beinhalten. Die Mitnahmeeffekte dürften bei kleineren Investitionen eher größer sein, bei großen Investitionen jedoch geringer ausfallen.

### 9.1.2 Überwälzungseffekte

Wenn Fördermittel nicht bzw. nicht im vollen Umfang den eigentlichen Adressaten erreichen, sondern an andere Akteure oder Sektoren weitergegeben werden, liegen Überwälzungseffekte vor.<sup>28</sup> 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 Aktualisierungsevaluation getroffen (Dirksmeyer et al., 2006; Forstner et al., 2005). Aufgrund der geringen Relevanz der Listenpreise und der fehlenden Auskunftsbereitschaft der Händler konnten keine Daten zur Entwicklung von Verkaufspreisen für die geförderten Landmaschinen ermittelt werden. Aus Gesprächen 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 Biogasanlagen setzt das EEG den entscheidenden Rahmen für eine Investition (Kapitel 9.5.1 ‚Schutz von Umweltgütern‘). Aus der schriftlichen Betriebsleiterbefragung der FAL (2007) kann entnommen werden, dass nur rund 20 % der antwortenden Betriebe ohne AFP-Förderung nicht in eine Biogasanlage investiert hätten. Zwar ist eine Überwälzung der Förderung bei Pachtpreisen und Substratkosten auf 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.

### 9.1.3 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 10 zur Agrarstruktur mit behandelt. An dieser Stelle wird das Beispiel der Förderung

---

<sup>28</sup> Ein klassisches Beispiel von Überwälzungseffekten in der Landwirtschaft sind die durch die Milchmarktpolitik 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.

von sogenannten Öko-Maschinen<sup>29</sup> 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 die Anzahl der geförderten Maschinen und Geräten 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.

#### 9.1.4 Investitionshemmnisse

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 in Baden-Württemberg relevant ist, kann anhand der Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung (n=289) beleuchtet werden, wenngleich diese Auskünfte bei der rückschauenden Betrachtung etwas problematisch sind (siehe Anmerkungen zu Kapitel 9.1.1).

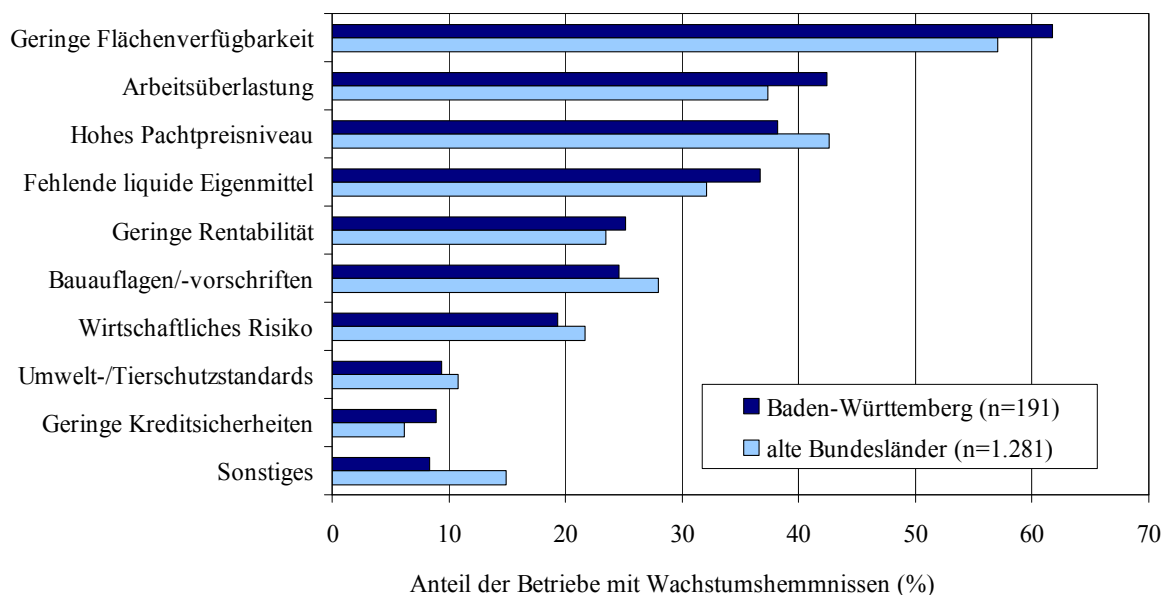
Auf die Frage, ob die Bereitstellung von Sicherheiten bei der Finanzierung der mit AFP geförderten Investitionen ein Problem gewesen sei, antworteten lediglich 11 % der baden-württembergischen Betriebsleiter mit „Ja“. Bei diesen Betrieben wurde das Problem überwiegend durch einen Bankenwechsel oder eine Regelung innerhalb der Familie oder der Verwandtschaft (z. B. Bürgschaft) gelöst. Eine Verringerung des Investitionsumfanges fand nur in zwei Fällen statt. Allerdings hat die Aussicht auf eine AFP-Förderung in knapp einem Drittel der Fälle (30 %) die Kreditfinanzierung durch die Bank positiv beeinflusst. Bei künftigen größeren Investitionen (mehr als 100.000 Euro), die von gut der Hälfte der befragten Betriebsleiter innerhalb der kommenden fünf Jahr geplant sind, erwarten 29 % der Betriebsleiter Schwierigkeiten bei der Finanzierung.

---

<sup>29</sup> Zu nennen sind vor allem Mulchsaatgeräte, Pflanzenschutzspritzen und Gülleausbringungsgeräte.

Da möglicherweise die Finanzierung von Investitionen für viele Betriebe nicht das zentrale Entwicklungshemmnis darstellt, wurden die Betriebsleiter nach den wesentlichen Hemmnissen für Wachstumsinvestitionen befragt (maximal drei Nennungen waren möglich). Von den 46 % der befragten Betriebsleiter in Baden-Württemberg, die gerne stärker wachsen würden als sie es tatsächlich tun, wird als zentrales Wachstumshemmnis am häufigsten (62 % der Fälle) eine zu geringe Flächenverfügbarkeit genannt (Abbildung 9.2). Auch die Arbeitsüberlastung, die hohen Pachtpreise und die fehlenden liquiden Mittel werden in vielen Fällen als Wachstumshemmnis angesehen. Die Struktur der Investitionshemmnisse entspricht in etwa dem Durchschnitt der anderen Länder in Westdeutschland.

**Abbildung 9.2:** Wesentliche Wachstumshemmnisse aus Sicht der befragten Betriebsleiter in Baden-Württemberg und den alten Bundesländern



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007).

Die Hemmnisse können jedoch nicht oder nur sehr eingeschränkt durch eine Investitionsförderung beseitigt oder gelindert werden. Lediglich bei fehlenden liquiden Mitteln kann die Investitionsförderung in begrenztem Umfang dazu beitragen, die Situation der betroffenen Betriebe direkt zu verbessern. Geringe Kreditsicherheiten, die die Finanzmittelbeschaffung erheblich einschränken können und die auch durch das AFP angegangen werden könnten, sind dagegen von geringerer Bedeutung.

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 er-



forderlich, um eine zusätzliche Arbeitskraft Gewinn bringend einsetzen zu können, so dass eine Verbindung zum Problem der Flächenverfügbarkeit besteht.

## **9.2 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, 2000a) zugrunde gelegt. Diese Kriterien und Indikatoren werden verwendet, sofern die Datenbasis es zulässt. Herangezogen und gegenübergestellt werden die Auswertungen der Betriebsleiterbefragung sowie Daten der Investitionskonzepte, der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung und des Testbetriebsnetzes. Die ausführlichen Ergebnistabellen zu den im Folgenden dargestellten Tabellen und Abbildungen finden sich im Materialband.

### **9.2.1 Wirkung auf das Einkommen**

Die Einkommensverbesserung der geförderten Betriebe im Zuge der strukturellen Weiterentwicklung ist eines der zentralen Ziele der investiven Förderung (siehe Kapitel 3, Bewertungsfragen). Über drei Viertel (78 %) der befragten Betriebsleiter (n=282) sehen eine positive oder sehr positive Entwicklung des Einkommens als Folge der geförderten Investitionen. Bei den Betriebsleitern mit geförderten Investitionen in die Schweinehaltung liegt dieser Anteil mit 83 % sogar noch darüber, während sich von den Betriebsleitern mit Investitionen in die Rindviehhaltung mit 74 % ein etwas geringerer Anteil der Betriebsleiter positiv über die Einkommensentwicklung äußert. Insgesamt gehen nur 9 % aller Betriebsleiter von einer Verschlechterung des Einkommens aus. Im Vergleich zur Situation vor der Investition steigt der Anteil der im Hinblick auf das Einkommen zufriedenen oder sehr zufriedenen Betriebsleiter um 31 %-Punkte auf nunmehr insgesamt 74 % an.

Diese Einschätzungen sind vor dem Hintergrund der allgemeinen Gewinn- und Einkommensentwicklung der Betriebe im Beobachtungszeitraum zu sehen. Während die Milchpreise im Zeitraum 2000/01 bis 2006/07 dauerhaft unter dem Niveau des Jahres 2000 lagen, haben die Schweinepreise eine günstigere Entwicklung genommen. Die Preisentwicklung zeigt sich auch anhand der Unternehmensgewinne der Testbetriebe (siehe Abbildung 8.2). Aus diesem Grund werden die Daten der geförderten Betriebe im Folgenden mit Daten ähnlicher Testbetriebe in einem einheitlichen Zeitraum verglichen. Die überwiegend positive Bewertung der eigenen Einkommensentwicklung durch die befragten Betriebsleiter findet sich in den Ergebnissen der Vorher-Nachher-Vergleiche nicht wieder. Als „Vorher“-Situation wurde die Ausgangslage im BVP bzw. in den Investitionskonzepten mit den Angaben zur Faktorausstattung und Erfolgsrechnung zugrunde gelegt. Da jedoch die BVP

auf einer Deckungsbeitragsrechnung aufbauen und die Jahresabschlussdaten der Vorweg-Buchführung nicht verfügbar sind (siehe Kapitel 4.1.3), ist die Vergleichbarkeit der „Vorher“- mit der „Nachher“-Situation sehr eingeschränkt. Die Ergebnisse der DB-Rechnungen wurden in der Praxis an den Ergebnissen zuletzt vorliegenden Jahresabschlüssen der Vorweg-Buchführung ausgerichtet, so dass zumindest im Hinblick auf die zentralen Erfolgsgrößen eine weitgehende Übereinstimmung bestehen sollte.<sup>30</sup> Da in den BVP-Daten zahlreiche zentrale Angaben fehlen, reduziert sich die Anzahl der auswertbaren Förderfälle je nach Fragestellung deutlich. Sinnvoll wäre im Zusammenhang mit der Einschätzung der Betriebsleiter die Betrachtung des Cash-Flows, der die „gefühlte“ Einkommensentwicklung möglicherweise besser abbildet als der ordentliche Gewinn. Eine derartige Betrachtung ist jedoch aufgrund der Datenlage – vor allem der fehlenden Angaben zu den Abschreibungen – nicht möglich.

Die „Nachher“-Situation wird aus dem Durchschnitt der WJ 2004/05 und 2005/06 gebildet. Aufgrund der unterschiedlichen Ausgangsjahre („Vorher“) der untersuchten Förderfälle variiert der Abstand zwischen „Vorher“ und „Nachher“ bei den Förderfällen der verschiedenen Bewilligungsjahre. Dieser Nachteil wird jedoch in Kauf genommen, weil andernfalls keine ausreichenden Gruppengrößen für die Analysen entstanden wären.

Von den insgesamt 857 vorliegenden Investitionskonzepten Großer Investitionen mit den „IST-Jahren“ 1999 bis 2002<sup>31</sup> konnten 460 Betriebe in Vorher-Nachher-Vergleiche einbezogen werden, weil nur für diese Betriebe der Jahresabschluss des WJ 2005/06 der Aufgabebuchführung vorlag. Die diesbezügliche „Trefferquote“ liegt somit bei 54 %. Um die Heterogenität der Betriebe mit unterschiedlichen Produktionsrichtungen zu reduzieren und damit die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, wurde die Kernanalyse auf die zwei wesentlichen Betriebsgruppen „Milchvieh, Rinder“ (209 Betriebe) und „Schweine“ (156 Betriebe) konzentriert, wobei jeweils ein Anteil am betrieblichen Umsatzerlös von mindestens 50 % im Mittel des WJ 2005/06 und des Vorjahres erreicht werden musste.

Die untersuchten Betriebe in Baden-Württemberg konnten ihr ordentliches Ergebnis von der Ausgangssituation bis zum Mittel der WJ 2004/05 und 2005/06 im Durchschnitt steigern (Abbildung 9.3). Dabei konnten die Rinder haltenden Betriebe ihren Unternehmensgewinn im Durchschnitt um 4.578 Euro auf 50.186 Euro (+10 %) erhöhen und die

---

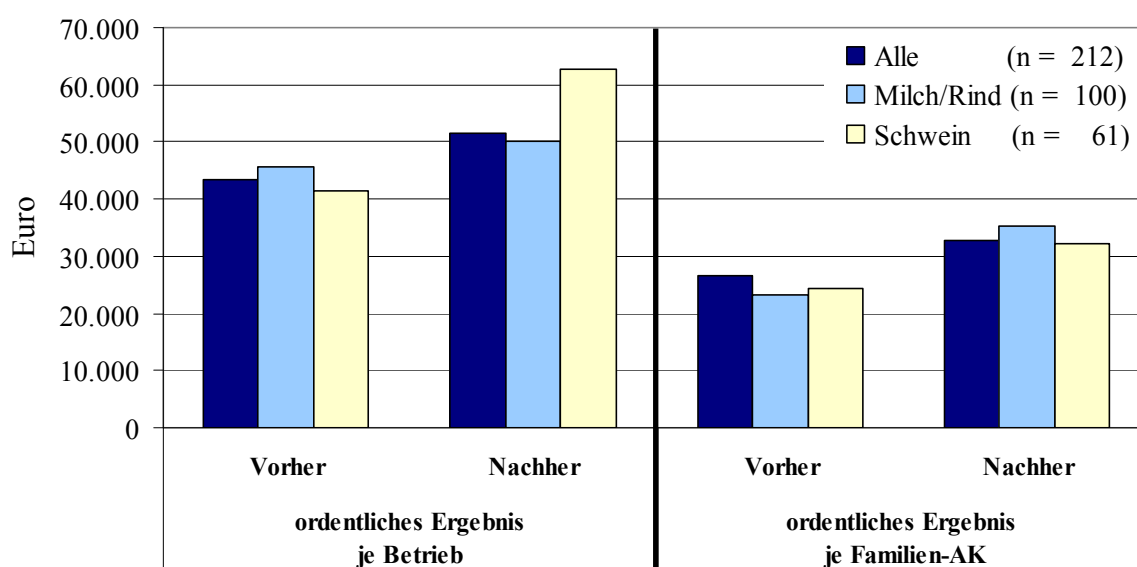
<sup>30</sup> Schwierigkeiten hinsichtlich der Aussagekraft der BVP-Daten ergeben sich nach Auskunft der Berater insbesondere bei Förderfällen, bei denen in der Vergangenheit weniger gute Ergebnisse erzielt wurden, aber aufgrund eines gut ausgebildeten Hofnachfolgers deutliche Ergebnisverbesserungen erwartet werden (siehe Hollmann, 2003, MB-I-5).

<sup>31</sup> Das entspricht den Bewilligungsjahren 2000 bis 2002. Der genaue Zeitpunkt der Bewilligung sowie der Durchführung der geförderten Investitionen ist nicht in den IK dieser Förderfälle enthalten.

Schweine haltenden Betriebe sogar um durchschnittlich 21.171 Euro auf 62.636 Euro (+51 %). Diese Tendenz in der Einkommensentwicklung entspricht auch der allgemeinen Tendenz der Betriebsgewinne der beiden Produktionsbereiche (siehe Kapitel 8.2).

Weil die Anzahl der Familien-AK je Betrieb im Betrachtungszeitraum aber im Durchschnitt deutlich (-10 %) abgenommen hat, ist im Mittel der Betriebe auch eine noch positivere Entwicklung der Gewinne je Familien-AK zu beobachten. Die Milchvieh- und Rinder haltenden Betriebe konnten aufgrund eines Rückgangs der Familien-AK um 11,5 % den personenbezogenen Gewinn im Betrachtungszeitraum durchschnittlich um 23 % steigern, während die Schweine haltenden Betriebe bei lediglich leicht verringertem Besatz an Familien-AK eine Gewinnerhöhung um gut die Hälfte erreichten.

**Abbildung 9.3:** Ordentliches Ergebnis vor und nach der Durchführung der mit AFP geförderten Investitionen in Baden-Württemberg



Quelle: Investitionskonzepte (Bewilligung 2000-2002), Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung (WJ 2004/05 und 2005/06)

Die geförderten Betriebe der Bewilligungsjahre 2000 bis 2002 erhielten im Rahmen der AFP-Förderung bei einem durchschnittlichen förderfähigen Investitionsvolumen von rund 292.000 Euro im Mittel eine Subvention von rund 91.000 Euro, was einem periodisierten Wert von rund 7.304 Euro pro Jahr entspricht. Die jeweiligen Werte der Schweine haltenden Betriebe sind im Durchschnitt etwas höher als die der Milchvieh-/Rinder haltenden Betriebe.

Zur Beurteilung der Einkommensentwicklung wurden die auswertbaren Betriebe in Erfolgsdrittel entsprechend der Änderung des ordentlichen Gewinns je Betrieb „Nachher“ im Vergleich mit „Vorher“ eingeteilt (Tabelle 9.1).

**Tabelle 9.1:** Erfolgsdrittel der AFP-geförderten Betriebe nach der Veränderung des ordentlichen Gewinns in Baden-Württemberg

Variable	Erfolgsdrittel der AFP-geförderten Betriebe (n=212)							Signifikanzniveau <sup>3)</sup>
	Zeit <sup>1)</sup>	Unteres		Mittleres		Oberes		
		Mittelwert	VK <sup>2)</sup>	Mittelwert	VK	Mittelwert	VK	
Ordentl. Gewinn (€)	Vorher (1)	47.570	56	38.496	57	44.432	56	**
	Nachher (2)	21.963	99	43.762	50	88.439	47	***
	(2) - (1)	-25.607	-80	5.266	118	44.007	59	***
Umsatz (€)	Vorher (1)	156.640	53	156.165	76	201.883	49	***
	Nachher (2)	174.685	57	200.000	68	355.759	55	***
	(2) - (1)	18.045	520	45.649	148	155.346	90	***
Umsatzanteile (%)								
- Pflanzenproduktion	Nachher	15,2	164	11,0	151	8,5	195	
- Rinder, Milch	Nachher	42,8	95	51,8	78	35,3	110	*
- Schweine	Nachher	19,1	181	20,6	172	37,7	115	**
Arbeitskräfte (Voll-AK)	Vorher (1)	2,39	39	2,37	37	2,93	64	*
	Nachher (2)	1,99	157	1,82	39	2,54	89	***
	(2) - (1)	-0,41	-765	-0,49	-136	-0,4	-560	
Gesamtkapital (€)	Nachher	832.823	54	775.374	53	829.449	65	
- davon: Fremdkap. (%)	Nachher	27,1	106	23,4	102	22,3	106	
Subventionswert (€)		95.674	45	83.910	53	88.390	47	

<sup>1)</sup> Vorher (1) : Ausgangslage (t0) im Investitionskonzept (IK)

Nachher (2) : Durchschnittswert der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung der WJ 2004/05 und 2005/06

<sup>2)</sup> Variationskoeffizient (%).

<sup>3)</sup> Signifikanztest Kruskal-Wallis, Irrtumswahrscheinlichkeit: \* < 10%; \*\* < 5%; \*\*\* < 1%.

Quelle: Investitionskonzepte (Bewilligung 2000-2002), Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung (WJ 2004/05 und 2005/06).

Ein Mittelwertvergleich der Erfolgsgruppen ergibt Folgendes:

- Die Unterschiede der Änderung des ordentlichen Gewinns zwischen dem oberen und unteren Erfolgsdrittel sind mit 69.614 Euro erheblich.
- Die Betriebe des oberen Drittels weisen sowohl „Vorher“ als auch „Nachher“ einen signifikant höheren Umsatz auf.
- Die Erfolgsentwicklung hängt mit der Ausrichtung der Produktion zusammen. Insbesondere der Anteil der Schweineproduktion ist bei den Betrieben des oberen Drittels im Durchschnitt deutlich höher bzw. der Anteil der Milch- und Rinderproduktion deutlich geringer als bei den Betrieben des unteren Drittels.
- Der AK-Besatz der Betriebe hat in allen drei Dritteln im Betrachtungszeitraum im Mittel etwa gleich stark abgenommen.
- Die Betriebe des oberen Erfolgsdrittel erhielten im Mittel eine etwas geringere AFP-Förderung (Subventionswert) als das untere Drittel, allerdings ist der Unterschied zwischen den Dritteln statistisch nicht signifikant.

Ein Zusammenhang zwischen Förderung und Betriebserfolg, weder in positiver noch in negativer Hinsicht, ist somit nicht beobachtbar.

Zur Einordnung der AFP-Betriebe hinsichtlich struktureller und wirtschaftlicher Kenndaten eignet sich ein Vergleich mit ähnlichen Betrieben des Testbetriebsnetzes, wie er am Beispiel der Milchvieh-/Rinder-Betriebe in Tabelle 9.2 dargestellt ist.

**Tabelle 9.2:** Vergleich von AFP-geförderten Milchvieh-/Rinder-Betrieben mit strukturell ähnlichen Testbetrieben in Baden-Württemberg

<b>Rinderbetriebe (&gt; 50 % Umsatz aus Milchvieh- / Rinderhaltung)</b>						
Variable	Zeit <sup>1)</sup>	AFP-Betriebe (n=55)		Testbetriebe (n=36)		Signifikanzniveau <sup>3)</sup>
		Mittelwert	VK	Mittelwert	VK	
<b>Ordentl. Gewinn (€)</b>	Vorher (1)	53.425	42	56.190	40	
	Nachher (2)	60.478	57	58.564	48	
	(2) - (1)	7.053	453	2.374	928	*
<b>Umsatz (€)</b>	Vorher (1)	176.495	33	189.348	27	
	Nachher (2)	217.567	26	211.280	28	
	(2) - (1)	41.072	153	21.932	178	***
<b>Abschreibung (€)</b>	Vorher (1)	32.582	51	34.761	28	*
	Nachher (2)	44.274	38	42.878	39	*
<b>Arbeitskräfte (Voll-AK)</b>	Vorher (1)	2,84	21	1,93	28	***
	Nachher (2)	2,36	92	2,16	23	
	(2) - (1)	-0,51	-449	0,23	238	***
<b>Betriebsleiter</b>						
- Alter	Nachher	46,4	22	49,3	17	*
- Ausbildung <sup>2)</sup>	Nachher	67,9	69	50,0	101	
<b>Gesamtkapital (€)</b>	Nachher	876.910	49	860.173	37	
	- davon: Fremdkap. (%)	Nachher	28,4	60	26	55

<sup>1)</sup> Vorher (1) : Durchschnittswert aus drei Jahresabschlüssen der Vorab-Buchführung im Investitionskonzept (IK)  
Nachher (2) : Durchschnittswert der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung der WJ 2004/05 und 2005/06

<sup>2)</sup> Anteil Meister/Fachschule u.ä. oder akademischer Grad (Uni, FH, u.ä.) in der Landwirtschaft

<sup>3)</sup> Zweiseitiger Signifikanztest Wilcoxon, Irrtumswahrscheinlichkeit: \* < 10%; \*\* < 5%; \*\*\* < 1%.

Quelle: Investitionskonzepte (Bewilligungsjahre 2000-2002), Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung (WJ 2004/05 und 2005/06).

Um eine möglichst hohe Homogenität der Vergleichsgruppen zu erreichen wurde neben dem Spezialisierungsgrad auch die Betriebsgröße als Abgrenzungsmerkmal genutzt. Es wurden nur Betriebe herangezogen, die „nachher“ mindestens 150.000 Euro und maximal 500.000 Euro Umsatzerlöse pro Jahr aufwiesen. Ein Mittelwertvergleich der beiden Gruppen der Milchvieh-/Rinder-Betriebe zeigt folgendes auf:

- Das ordentliche Ergebnis der AFP-Betriebe lag „vorher“ mit 53.425 Euro etwas unter dem der Testbetriebe mit 56.190 Euro. Im Vergleich hat sich das ordentliche Ergebnis der AFP-Betriebe im Betrachtungszeitraum („Nachher“ zu „Vorher“) im Mittel mit +14 % stärker erhöht als das der Testbetriebe (+4 %).
- Die AFP-Betriebe haben im Durchschnitt im Betrachtungszeitraum einen starken Arbeitskräfteabbau vollzogen, während die AK-Ausstattung der Testbetriebe leicht zunahm. Im Ergebnis („Nachher“) lag die AK-Ausstattung der AFP-Betriebe im WJ 2005/06 gleich hoch wie die der Testbetriebe.
- Hinsichtlich des Gesamtkapitals und des Fremdkapitalanteils lassen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen erkennen.

Für die Schweine haltenden Betriebe ist festzuhalten, dass das ordentliche Ergebnis der AFP- und Testbetriebe in der Ausgangssituation im Durchschnitt gleich hoch war. Die Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses der geförderten Betriebe ist mit -2.163 Euro etwas rückläufig, während die vergleichbaren Testbetriebe eine leichte positive Ergebnisveränderung aufweisen. Der Abbau der Arbeitskräfte (-0,23 AK) ist bei den geförderten Schweine haltenden Betrieben deutlich geringer als bei den geförderten Milchvieh-/Rinder-Betrieben (-0,51 AK).

Wie die vorangegangenen Resultate zeigen, konnten die mit AFP geförderten Betriebe im Durchschnitt ihr ordentliches Ergebnis steigern, wenngleich die Einzelwerte deutliche um die ausgewiesenen Mittelwerte streuen. Um genauer zu spezifizieren, welche Faktoren die Einkommensentwicklung beeinflussen und welchen Stellenwert die Förderung dabei einnimmt, wurde eine logistische Regression durchgeführt. Dieses statistische Verfahren ermittelt, 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.

Die Resultate zeigen, 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 Größen wird die Wahrscheinlichkeit, im oberen Drittel zu liegen, positiv durch die Umsatzentwicklung und das ordentliche Ergebnis „Vorher“, negativ hingegen durch den Fremdkapitalanteil „Nachher“ sowie die Abschreibungen „Nachher“ beeinflusst. Ein signifikanter Effekt des Subventionswertes konnte jedoch we-

der auf die *Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses* noch auf das *Ordentliche Ergebnis* „*Nachher*“ festgestellt werden<sup>32</sup>.

Insgesamt weisen die Ergebnisse auf eine positive Wirkung eines dynamischen Investitionsverhaltens auf das Einkommen hin. Der nachgewiesene positive Einfluss des ordentlichen Ergebnisses „Vorher“ in Verbindung mit der positiven Wirkung der Umsatzentwicklung 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, dass zwar eine positive Wirkung des Investitionsverhaltens auf die Einkommensentwicklung verifiziert werden kann, ein direkter Einfluss der AFP - Förderung jedoch nicht. Der Vergleich mit den Testbetriebsdaten unterstützt diese Resultate, da sich bei deutlich besserer Datenlage annähernd die gleichen Wirkungszusammenhänge feststellen lassen.

### ***Fazit zur Einkommenswirkung des AFP***

Die Wirkung der mit dem AFP geförderten Investitionen auf das Einkommen ist aus Sicht der Betriebsleiter überwiegend positiv. Das ordentliche Ergebnis der mit AFP geförderten Betriebe ist im Betrachtungszeitraum im Durchschnitt leicht angestiegen. Im Vergleich mit den Testbetrieben führt insbesondere die Einsparung von Arbeitskräften zu einer deutlichen Zunahme des Gewinns je Familien-AK. Ein Zusammenhang zwischen dem AFP selbst und der Gewinnentwicklung konnte nicht festgestellt werden. Die Ergebnisse sind aufgrund der Datenprobleme jedoch vorsichtig zu interpretieren. Längere Datenreihen und ein einheitliches, vollständiges und umfassenderes Datenmaterial könnten die Zielrichtung und Art der Analysen sowie die Aussagekraft der Ergebnisse deutlich verbessern.

## **9.2.2 Rationalisierung**

Rationalisierung bedeutet eine effektivere Verwendung der eingesetzten Produktionsfaktoren. Die Auswertungen sowohl der Investitionskonzepte und der Auflagenbuchführung als auch die Betriebsleiterbefragungen ergeben, dass die Arbeitsproduktivität der geförderten Betriebe im Zuge der geförderten Investitionen deutlich ansteigt. So geben 92 % der in Baden-Württemberg befragten Betriebsleiter an, als Folge der mit AFP geförderten Investitionen eine Verbesserung der Arbeitsproduktivität erzielt zu haben. Fast die Hälfte (46 %) der Betriebsleiter sieht als Folge der Förderung einen deutlichen und weitere 42 % der Betriebsleiter zumindest einen geringen Wachstumseffekt für ihren Betrieb.

---

<sup>32</sup> Für die Beschreibung der Vorgehensweise und die Darstellung der Schätzergebnisse siehe Materialband.

Der Vorher-Nachher-Vergleich auf der Grundlage der Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse zeigt, dass die geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe ihre Milchquote (+32 %) und Kuhzahl (+29 %) seit der Ausgangssituation erhöht haben. Wird zusätzlich die Entwicklung der Voll-AK (-28 %) berücksichtigt, dann ergibt sich ein noch deutlicherer Anstieg der Arbeitsproduktivität.

Die Betriebe weisen allerdings erhebliche Unterschiede auf (siehe Tabelle 9.3). Um die Betriebe der verschiedenen Produktionsrichtungen in den Vergleich einzubeziehen, wurde der Umsatz je AK als Produktivitätskennzahl verwendet.

**Tabelle 9.3:** Vergleich der mit AFP geförderten Betriebe nach Höhe der Produktivitätsentwicklung (Umsatz je AK) in Baden-Württemberg

<b>Produktivitätsentwicklung (Umsatz je AK; n=195)</b>					
Variable	Zeit <sup>1)</sup>	Unteres Drittel	Mittleres Drittel	Oberes Drittel	Signifikanzniveau <sup>2)</sup>
		Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	
<b>Ordentl. Gewinn (€)</b>	Vorher (1)	40.951	48.495	45.385	
	Nachher (2)	36.177	54.136	67.469	***
	(2) - (1)	-4.774	5.641	22.084	***
<b>Arbeitskräfte (Voll-AK)</b>	Vorher (1)	2,12	2,82	2,69	***
	Nachher (2)	2,6	2,09	1,71	
	(2) - (1)	0,49	-0,73	-0,98	***
<b>Umsatz (Euro)</b>	Vorher (1)	150.333	182.885	191.898	***
	Nachher (2)	153.287	231.616	356.317	***
	(2) - (1)	2.954	48.731	164.419	***
<b>Umsatz (Euro/AK)</b>	Vorher (1)	77.415	71.981	77.464	
	Nachher (2)	72.729	115.694	251.942	***
	(2) - (1)	-4.686	43.713	174.479	***
<b>Umsatzanteil</b>					
<b>Milch-/Rinder (%)</b>	Nachher	44,8	54,8	33,7	**
<b>Schweine (%)</b>	Nachher	12,3	22,2	45,1	***
<b>Subventionswert (€)</b>	Nachher	90.721	95.027	85.777	
<b>Investitionsvol., ff (€)</b>	Nachher	278.115	297.033	302.666	

<sup>1)</sup> Vorher (1): Ausgangslage (t0) im Investitionskonzept (IK)

Nachher (2): Durchschnittswert der Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung der WJ 2004/05 und 2005/06

<sup>2)</sup> Zweiseitiger Signifikanztest Wilcoxon, Irrtumswahrscheinlichkeit: \* < 10%; \*\* < 5%; \*\*\* < 1%.

Quelle: Investitionskonzepte (Bewilligung 2000-2002), Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung (WJ 2004/05 und 2005/06).

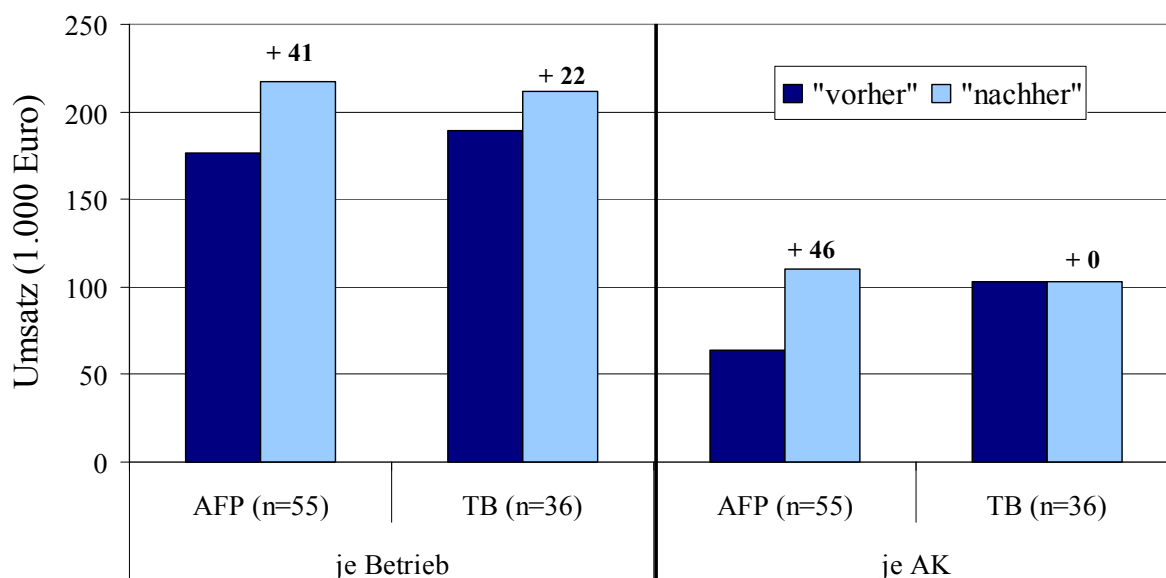
Daran gemessen waren die Betriebe des oberen Produktivitätsdrittels in der Ausgangslage („Vorher“) in etwa vergleichbar mit den Betrieben des unteren Drittels, haben aber den Umsatz deutlich steigern können. Zusätzlich haben die Betriebe des oberen Drittels den



AK-Besatz wesentlich stärker reduziert. Die Erhöhung der Arbeitsproduktivität resultiert somit neben dem gestiegenen Output auch aus dem verringerten AK-Besatz. Das Drittel der Betriebe mit der höchsten Produktivitätsentwicklung weist eine stärkere Spezialisierung in Richtung Schweine auf als die Betriebe der beiden anderen Drittel. Es fällt auf, dass sich die Entwicklung der Arbeitsproduktivität zwar in der Höhe und Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses widerspiegelt, nicht jedoch in der Höhe des Subventionswertes.

Die dargestellten Ergebnisse der Produktivitätsentwicklung bei den AFP-geförderten Betrieben werden durch entsprechende Auswertungen vergleichbar großer Testbetriebe bestätigt. Während bei den Testbetrieben die Produktivität konstant geblieben ist, hat sie sich bei den AFP – Betrieben erhöht (Abbildung 9.4). Dabei ist die Reduzierung der AK nicht der alleinige Faktor im Hinblick auf die unterschiedliche Entwicklung der Arbeitsproduktivität). Es hat sich bei den mit AFP geförderten Betrieben sowohl eine höhere Umsatzsteigerung als auch ein stärkerer Arbeitskräfteabbau als bei den Testbetrieben vollzogen.

**Abbildung 9.4:** Umsatzentwicklung der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe und vergleichbarer Testbetriebe (TB) in Baden-Württemberg



Quelle: Investitionskonzepte (Bewilligung 2000-2002), Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung (WJ 2004/05, 2005/06), Testbetriebe.

### ***Fazit zur Produktivitätswirkung des AFP***

Die Produktivität der AFP-geförderten Betriebe wächst im Vergleich zu ähnlich strukturierten Testbetrieben deutlich stärker. Dies resultiert sowohl aus dem Arbeitskräfteabbau als auch aus der stärkeren Umsatzsteigerung bei den AFP-Betrieben. Die mit AFP geförderten Investitionen haben somit zum Produktivitätswachstum beigetragen. Diese Aussage lässt sich jedoch nicht auf den Subventionswert und damit auf die Förderung durch das AFP übertragen.

### 9.2.3 Produktqualität

Zur Beurteilung der Wirkung des AFP auf die Produktqualität stehen nur Daten aus der Betriebsleiterbefragung zur Verfügung. Lediglich für drei Prozent der befragten Betriebsleiter war die Verbesserung der Produktqualität das Hauptziel und für weitere 22 % der Betriebsleiter zumindest eines von maximal drei anzugebenden Nebenzielen der geförderten Investition. Aufgrund dieser relativ geringen Bedeutung und der ohnehin schwierigen Erfassung von Produktqualität werden darüber hinaus im Folgenden keine weiteren Analysen (z. B. der Produktpreientwicklung) durchgeführt.<sup>33</sup>

In der Betriebsleiterbefragung haben insgesamt 64 % der Betriebsleiter eine Verbesserung der Produktqualität durch die geförderte Investition angegeben, davon knapp die Hälfte eine deutliche Verbesserung. Diese Wirkung attestieren auch rund 55 % der Betriebsleiter, deren Investition nicht auf eine Verbesserung in diesem Bereich abzielt. Daher kann den geförderten Investitionen allgemein eine positive Wirkung auf die Produktqualität zugeschrieben werden. Aufgrund der erheblichen Mitnahmeeffekte (siehe Kapitel 9.1.2) und vielfach auftretender „Kuppel-effekte“<sup>34</sup> ist auch die Nettowirkung der Förderung auf die Produktqualität erheblich geringer als der Bruttoeffekt der Investition.

### 9.2.4 Arbeitsbedingungen

Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen stellte für einen Großteil der befragten Betriebsleiter ein Investitionsziel dar. Dabei handelte es sich in 15 % der Fälle um das Hauptziel der geförderten Investitionen und in weiteren 67 % der Fälle um ein Nebenziel.

Hinsichtlich der Wirkungen der Investitionen auf die Arbeitsbedingungen zeigt sich, dass unabhängig vom Investitionsziel aus Sicht der Betriebsleiter in über 87 % der Fälle die Arbeitsbedingungen verbessert werden konnten, davon bei 57 % aller Fälle sogar deutlich. 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 niedriger 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).

---

<sup>33</sup> Bereits die Zwischenbewertungen des AFP zeigten, dass die Beurteilung der Produktqualität einer sehr differenzierten Fragestellung bedarf, die jedoch in schriftlichen Befragungen schwer umsetzbar ist (Forstner et al., 2005; Hollmann, 2003).

<sup>34</sup> Die Produktqualität verbessert sich als Kuppelprodukt der Investition, ohne 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 würde vergleichsweise sensibel auf eine Änderung der Investitionsförderung reagieren.

### 9.3 Diversifizierung

In diesem Teil der AFP-Bewertung wird untersucht, in welchem Ausmaß Investitionen in betriebsnahe außerlandwirtschaftliche Aktivitäten<sup>35</sup> dazu beigetragen haben, das Einkommen der Betriebsleiterfamilien zu erhöhen. Da Diversifizierungsinvestitionen generell sehr heterogen sind, ist die Konzentration auf eine vergleichsweise homogene Teilgruppe sinnvoller, als sämtliche Bereiche nur oberflächlich zu betrachten. Investitionen in die Direktvermarktung wurden als Beispiel für die Analyse gewählt, da deutschlandweit von den klassischen Bereichen der Diversifizierung zwischen 2000 und 2006 in der Direktvermarktung am meisten Investitionen gefördert wurden. Dies gilt auch für Baden-Württemberg, wo im Vergleich zum Fremdenverkehr in der Direktvermarktung etwa zwei Drittel mehr Förderfälle bewilligt wurden. Das förderfähige Investitionsvolumen in der Direktvermarktung übersteigt das im Fremdenverkehr allerdings nur geringfügig (siehe Tabelle 9.4).

**Tabelle 9.4:** Umfang der Förderung der Diversifizierung in Baden-Württemberg und Deutschland von 2000 bis 2006

	Zuwendungsempfänger (Anzahl)		Förderfähige Investitionssumme (Mio. Euro)	
	Baden-Württemberg	Deutschland	Baden-Württemberg	Deutschland
2000 - 2006 insgesamt	912	5.228	112,3	849,9
Durchschnitt pro Jahr	130	747	16,0	121,4
davon	(%)		(%)	
Direktvermarktung	50,2	26,4	28,2	19,1
Fremdenverkehr	30,3	16,7	23,3	20,1
Photovoltaik	-	31,6	-	26,0
Biogas	15,5	13,9	46,3	24,4
Sonstige Diversifizierung	4,1	11,3	2,2	10,4

Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, versch. Jgg.c).

<sup>35</sup> Die Einkommensdiversifizierung umfasst hier Direktvermarktung, Fremdenverkehr und sonstige Investitionen in die Diversifizierung. Investitionen in gastronomische Einrichtungen konnten nicht separat erfasst werden, da sie in den Investitionskonzepten nicht gesondert geführt werden.

Aufgrund inhaltlicher und datentechnischer Probleme ist die Nutzung von Förderdaten für die Bewertung von Diversifizierungsinvestitionen wenig sinnvoll.<sup>36</sup> Daher basiert die Analyse im Wesentlichen auf den Ergebnissen der Betriebsleiterbefragung (n=36) in Baden-Württemberg. Dabei ist für die Interpretation der Resultate die relativ kleine Anzahl der Antworten zu berücksichtigen.

Die Befragung zeigt, dass in Baden-Württemberg die wichtigsten geförderten Investitionen in die Direktvermarktung die Schaffung von Verkaufsräumen (81 % der Betriebe) waren. Dies ist angesichts des gewählten Befragungsschwerpunktes Direktvermarktung grundsätzlich auch zu erwarten, in anderen Bundesländern aber nicht derart ausgeprägt. Im Gegensatz dazu wurde kaum in Verkaufsfahrzeuge investiert (3 %). Weitere Investitionsgüter von Bedeutung waren Weinkeller (25 %), Kellereitechnik, Bewirtungsräume, Kühlräume oder -lager und Arbeitshallen oder -räume (jeweils 22 %). Dahinter rangierten Investitionen in den Fremdenverkehr (19 %), da insbesondere bei Direktvermarktern von Wein Übernachtungsmöglichkeiten zur Abrundung des Angebots und zur Kundenbindung angeboten werden. Etwa gleich bedeutend waren der Bau von Mehrzweckhallen (14 %) und Lagerhallen oder -räumen (11 %).

Aus Sicht der Betriebsleiter wurden mit den geförderten Investitionen überwiegend positive Wirkungen erzielt. Hervorzuheben sind die sehr häufig positiv empfundenen Effekte auf die Wettbewerbsfähigkeit, d. h. das Betriebswachstum, die Arbeitsproduktivität, auf die Arbeitsbedingungen, das Einkommen und die Produktqualität. Die Direktvermarktung trug in 41 % der Fälle zu über 50 % und in weiteren 33 % der Fälle zu 26 bis 50 % zum Familieneinkommen bei. Dies zeigt, dass die Direktvermarktung in vielen geförderten Betrieben in Baden-Württemberg einen hohen Beitrag zum Familieneinkommen liefert.

Da die Förderung auch Mitnahmeeffekte beinhaltet (siehe Kap. 9.1), sind die tatsächlichen Fördereffekte entsprechend geringer. Die Befragung ergab, dass ein Anteil von 15 % der befragten Betriebsleiter (5 Betriebe) die Investitionen zum Zeitpunkt ihrer Durchführung auch ohne AFP-Förderung technisch identisch und zeitgleich oder früher und gleich groß oder größer umgesetzt hätte. Einen Vorzieheffekt hatte die Förderung bei gut einem Viertel der Betriebe aus Baden-Württemberg (9 Betriebe). Nur drei Betriebe hätten ohne Förderung nicht investiert (9 %).

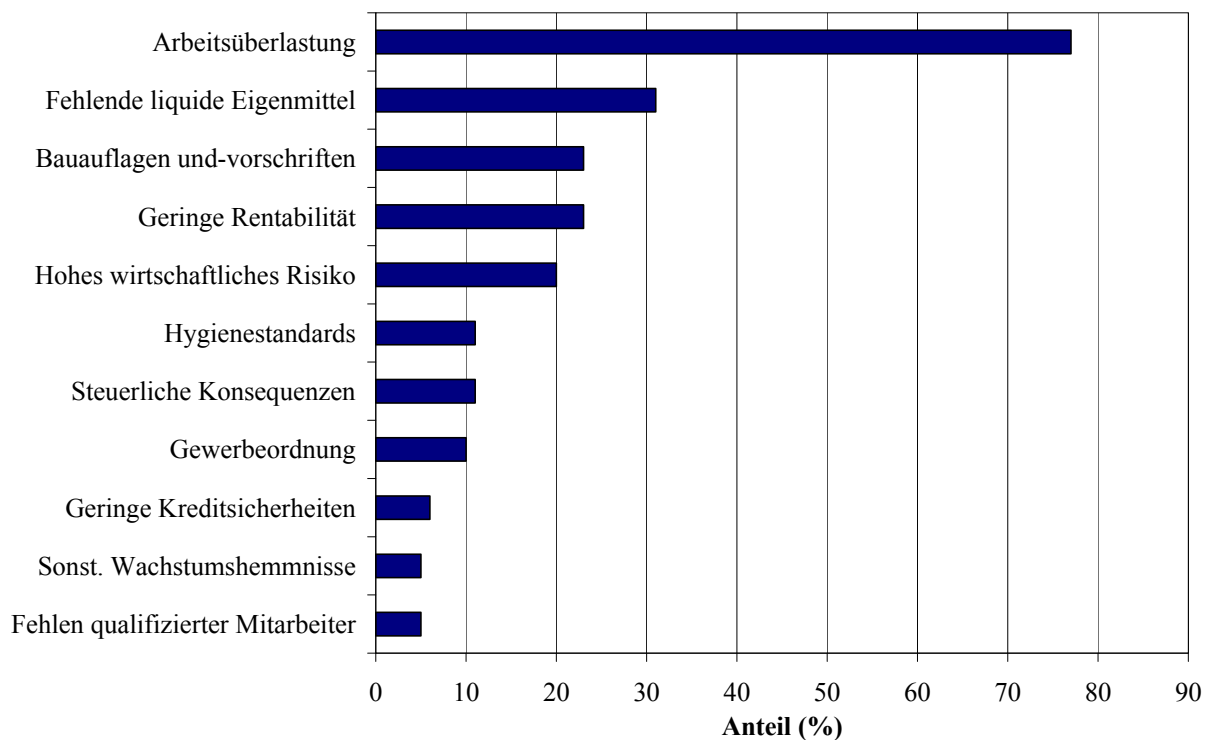
Generell würden rund zwei Drittel der Befragten in den insgesamt untersuchten Bundesländern im Bereich Direktvermarktung gerne stärker wachsen, als dies bisher der Fall ist. Mit 56 % ist der Anteil der Betriebe mit Wunsch nach stärkerem Wachstum in Baden-

---

<sup>36</sup> Eine ausführliche Darstellung der Probleme bei der Nutzung der Investitionskonzepte und der Auflagenbuchführung für die Bewertung der Diversifizierung findet sich im Materialband.

Württemberg etwas geringer. Als wichtigsten Grund dafür, dass dieses Wachstum ausbleibt oder erst verzögert stattfindet<sup>37</sup>, nannten über 75 % der Betriebsleiter die Arbeitsüberlastung (siehe Abbildung 9.5). Ein weiteres wichtiges Wachstumshemmnis, das von knapp einem Drittel der Befragten genannt wurde, ist die fehlende Liquidität<sup>38</sup>. Auch die Bauauflagen, die Rentabilität und das Risiko der Investition sind relevante Investitionshemmnisse. Das Hauptinvestitionshemmnis, die Arbeitsüberlastung, kann mit der Investitionsförderung in diesem Bereich der Diversifizierung jedoch kaum angegangen werden. Damit wird die AFP-Förderung nur in sehr eingeschränktem Umfang in der Lage sein, Investitionen in die Direktvermarktung zu initiieren.

**Abbildung 9.5:** Investitionshemmnisse für eine weitere Investition in die Diversifizierung (Auswertung über alle untersuchten Bundesländer)



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007) in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern; n=132.

<sup>37</sup> Aufgrund des geringen Stichprobenumfangs in Baden-Württemberg wird die Frage nach den Wachstumshemmnissen für alle erfassten Bundesländer gemeinsam ausgewertet. Die Ergebnisse aus Baden-Württemberg weichen aber auch nur wenig von den hier diskutierten ab.

<sup>38</sup> Dieser Anteil ist in Baden-Württemberg etwas höher und liegt bei 42 %.

Es bleibt festzuhalten, dass die Wirkungen der durchgeführten Investitionen in die Direktvermarktung von den Fördermittelempfängern überwiegend positiv bewertet werden. Allerdings ist fraglich, ob eine Förderung solcher Investitionen notwendig ist, da nach Angabe der Betriebsleiter die Investitionen zum Teil auch ohne Förderung getätigt worden wären (Mitnahmeeffekte). Dies kann daran liegen, dass entscheidende Investitionshemmnisse durch das AFP nicht oder nur sehr begrenzt abgebaut werden können. Defizite in der Beratung wurden insbesondere zu eher grundsätzlichen Themen der Direktvermarktung artikuliert.<sup>39</sup>

Die Bewertung könnte bei Einstiegsinvestitionen in die Direktvermarktung anders ausfallen, da in solchen Fällen auf Betriebsebene noch keine Erfahrungen mit diesem Betriebszweig vorliegen. Wenn das Ziel besteht, die Einkommensbasis in landwirtschaftlichen Betrieben zu verbreitern, kann es sinnvoll sein, ein Konzept zu entwickeln, das Betriebsleiter zum Einstieg in die Direktvermarktung motiviert und das damit verbundene Risiko verringert. Da sich gezeigt hat, dass die aus der Direktvermarktung resultierende Arbeitsbelastung das größte Hindernis für Investitionen in diesen Bereich darstellt, scheinen im Rahmen eines solchen Konzepts zusätzlich zu Investitionszuschüssen auch Lohnkostenbeihilfen und eventuell auch Sachkostenbeihilfen eine sinnvolle Ergänzung zu sein. Zur Abrundung des Konzepts sollte ein qualitativ hochwertiges Angebot von spezialisierten Beratern bereitgestellt werden. Eine Einstiegsförderung mit diesen Komponenten wird in Nordrhein-Westfalen bereits seit einigen Jahren angeboten (MUNLV, 2006).

---

<sup>39</sup>

Im Zusammenhang mit der Investition in die Direktvermarktung haben 72 % der Befragten aus Baden-Württemberg eine Beratung in Anspruch genommen. 70 % dieser Betriebsleiter 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“.

## 9.4 Beschäftigungseffekte

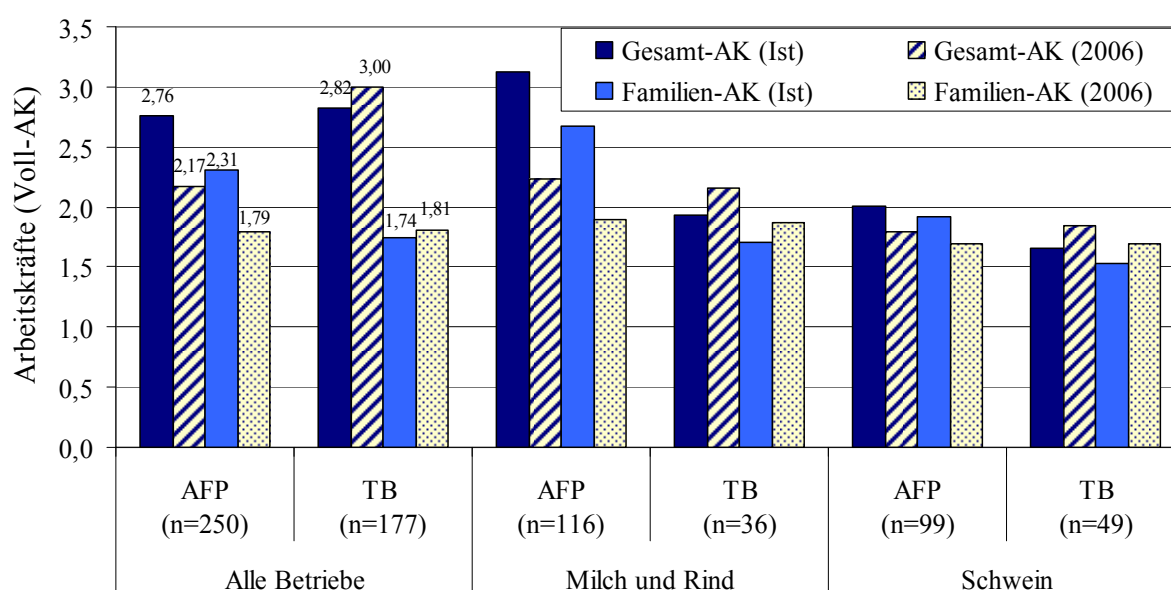
Die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen ist zwar kein Hauptziel des AFP, dennoch sind die Beschäftigungseffekte des AFP aufgrund der Zielsetzungen des Gesamtprogramms zur Entwicklung der ländlichen Räume (EPLR) und der gegenwärtig immer noch hohen Arbeitslosenquote in vielen Regionen Deutschlands relevant.

### 9.4.1 Bruttoeffekte bei den geförderten Betrieben

Generell ist bei Rationalisierungsinvestitionen, um die es sich überwiegend bei den AFP-geförderten Investitionen handelt, im Vergleich zur Situation vor der Investition auf dem Betrieb mit einer Verringerung der Zahl der beschäftigten Arbeitskräfte (AK) oder zumindest der geleisteten Arbeitsstunden zu rechnen. Durch anschließendes Wachstum im geförderten Betriebszweig kann ein gegenläufiger Effekt auf die Beschäftigung erreicht werden, so dass der Beschäftigungsumfang bei den geförderten Betrieben nach der Durchführung der geförderten Investitionen von den jeweiligen Teilwirkungen abhängig ist.

Bei dem Vergleich zwischen den geförderten Betrieben und vergleichbaren Testbetrieben zeigt sich, dass die Testbetriebe im Betrachtungszeitraum (vorher – nachher) leicht steigende Werte aufweisen, während die im Zeitraum 2000 bis 2002 geförderten Betriebe eine deutliche Reduktion der Voll-Arbeitskräfte verzeichnen (Abbildung 9.6). Dies gilt auch für die differenzierte Betrachtung der Produktionsbereiche Milch/Rind und Schwein.

**Abbildung 9.6:** Entwicklung des AK-Besatzes bei AFP-geförderten und vergleichbaren Testbetrieben (TB) in Baden-Württemberg



Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung (Bewilligungsjahre 2000-2002); Testbetriebe.

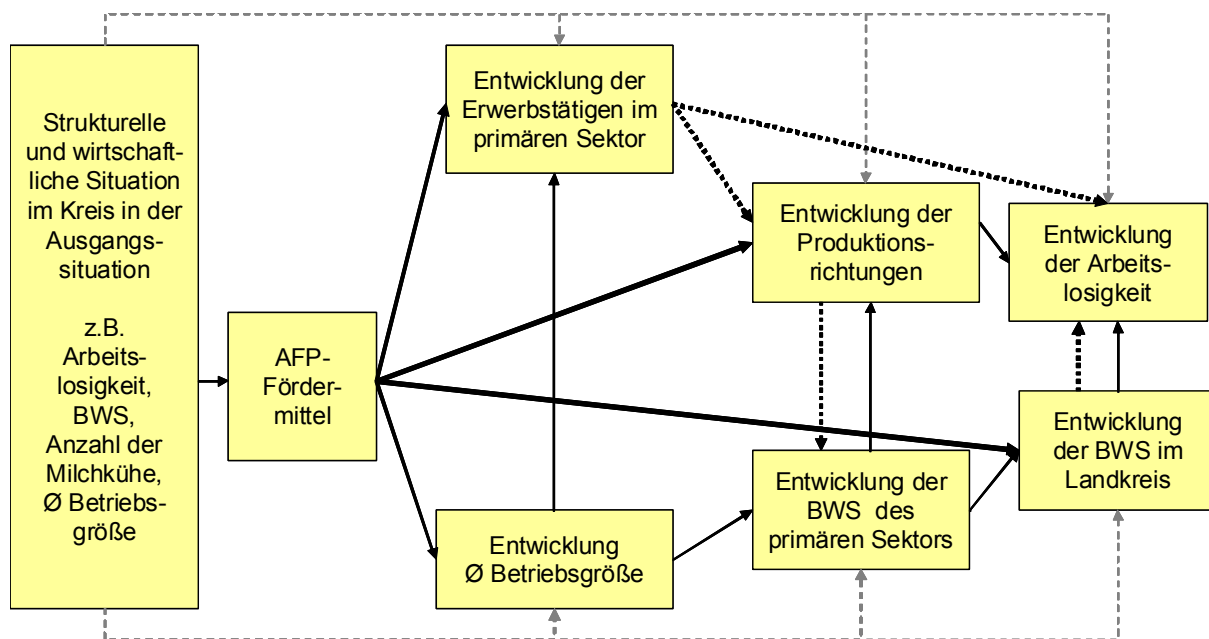
In Abbildung 9.6 wird die Ausgangssituation im Investitionskonzept vor der Durchführung der geförderten Investitionen mit der Situation im zuletzt vorliegenden Jahresabschluss (WJ 2005/06) verglichen. Der deutliche Rückgang der Voll-AK bei den geförderten Betrieben, der insbesondere bei den Milchvieh-/Rinder-Betrieben zu beobachten ist, beruht im Wesentlichen auf der Reduzierung der Familien-AK. Über das aktuelle und vergangene Investitionsverhalten der Testbetriebe liegen keine Informationen vor. Es ist daher möglich, dass die betrachteten geförderten Betriebe bezüglich ihrer Rationalisierung gegenüber den TB einen „Nachholbedarf“ hatten (in einer anderen Generationen- oder Investitions-/Konsolidierungsphase waren), der mit der AFP-geförderten Investition mehr als aufgeholt wurde. Die in der Ist-Situation höheren AK- und Familien-AK-Zahlen der geförderten Betriebe gegenüber den TB sind ein Hinweis dafür.

#### **9.4.2 Nettoeffekte im Primärsektor und in der Regionalwirtschaft**

Zur Analyse der Nettowirkungen des AFP auf die Beschäftigung müssen über die einzelbetrieblichen Ergebnisse hinaus die Effekte erfasst werden, die sich auf die Umgebung der geförderten Betriebe sowohl im landwirtschaftlichen Sektor als auch in der gesamten regionalen Wirtschaft auswirken. So können zum Beispiel neben dem Rationalisierungseffekt, als eine mögliche Wirkung der mit AFP geförderten Investition, weitere positive und negative Effekte, wie Multiplikator- oder Verdrängungseffekte, eintreten, die je nach Stärke insgesamt zu mehr oder weniger Beschäftigung in der betrachteten Region führen.

Für eine Analyse der Wirkungszusammenhänge zwischen Agrarinvestitionsförderung und Entwicklung der Beschäftigung in ländlichen Regionen 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 Förderung berücksichtigt (vgl. Abbildung 9.7). Die Schätzung der Zusammenhänge wurde mit Hilfe eines Strukturgleichungsmodells für Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern gemeinsam vorgenommen. Als Grundlage wurden Durchschnittsdaten auf Kreisebene herangezogen. Die genaue Vorgehensweise und die verwendeten Daten sind im Materialband beschrieben.



**Abbildung 9.7:** Mögliche Interventionslogik der Wirkung der AFP-Förderung

- durchgezogene Pfeile entsprechen direkten Wirkungen,
- gestrichelte Pfeile stellen indirekte Wirkungen geförderter Investitionen dar.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Auswertung der Modellschätzung bestätigt die oben formulierten komplexen Zusammenhänge für viele Landkreise. Da eine Quantifizierung der einzelnen zum Teil entgegengesetzt wirkenden Effekte im Rahmen dieser auf kurzfristigen Zusammenhängen beruhenden Modellergebnisse nicht möglich ist, kann bei vorliegender Datenlage keine eindeutige Aussage über die Höhe der Nettowirkungen des AFP im Hinblick auf die Beschäftigung getroffen werden. Eine Weiterentwicklung des Modells in Verbindung mit einer besseren Datengrundlage könnte jedoch dazu beitragen, die verschiedenen Effekte genauer abzubilden und eine Quantifizierung der Nettowirkungen zu ermöglichen.

Es sollte aber für eine Förderung, die das Beschäftigungsziel verfolgt, die jeweilige regionale strukturelle und wirtschaftliche Situation, wie sie zum Beispiel in der Stärken- und Schwächen-Analyse der Ex-Ante-Evaluation des EPLR beschrieben ist, berücksichtigt werden, denn die Ausprägung der indirekten Effekte hängt von der regionalen Wirtschaftsstruktur ab. Der angewandte methodische Ansatz ließe sich zu diesem Zweck auch im Rahmen der Programmplanung einsetzen, um empirische basierte Interventionslogiken zu erarbeiten und eine den spezifischen regionalen Problemlagen angepasste Förderung zu implementieren.

## 9.5 Externe Effekte

### 9.5.1 Schutz von Umweltgütern

Die „dauerhafte Erhaltung der natürlichen Ressourcen“ ist in Baden-Württemberg im gesamten Förderzeitraum laut Richtlinie eines der Ziele des AFP.<sup>40</sup> In den Diskussionen mit Vertretern des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum hinsichtlich der spezifischen Ziele, die mit dem AFP auf Landesebene erreicht werden sollen, spielten Umweltziele jedoch keine Rolle (siehe Kapitel 2.1).

Die potenziell umweltwirksamen Fördermaßnahmen im Rahmen des AFP und die betroffenen Umweltbereiche sind in Tabelle 9.5 dargestellt. Hier wird deutlich, dass einer der Hauptansatzpunkte in der Förderung landwirtschaftlicher Maschinen liegt.

**Tabelle 9.5:** 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 <sub>3</sub> )-Emissionen
Biogasanlagen, Photovoltaik, Energieeinsparung	Klimaschutz, Reduktion von Treibhausgas-Emissionen

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Förderung für den Kauf von „Maschinen zur ökologischen Ausrichtung der Produktion“ ist in Baden-Württemberg im gesamten Förderzeitraum Bestandteil der AFP-Richtlinie (MLR, 1999). In den Jahren 2003 bis 2005 wurden laut GAK-Daten (BMELV, versch. Jgg.c) insgesamt 338 „Öko-Maschinen“ gefördert<sup>41</sup>. Damit betrug der Anteil der Maschinenförderung am gesamten bewilligten förderfähigen Investitionsvolumen 4 %

<sup>40</sup> Zu weiteren Zielen sowie der Problematik multipler Ziele siehe (Margarian, 2006).

<sup>41</sup> Auch in den Jahren 2000 bis 2002 erfolgte bereits eine Förderung dieser Geräte, zunächst auf der Basis der Protokollerklärung Ökomaschinen, anschließend durch die Umsetzung der nationalen AFP-Rahmenrichtlinie (Fördersatz 20 %). In den GAK-Daten sind die Geräte in diesen Jahren noch nicht gesondert aufgeführt, sondern unter der Rubrik „Geräte, mobile Betriebsmittel“ zusammengefasst.

(siehe Kapitel 6), während der Anteil der Förderfälle bei 3 % lag. Eine differenzierte Darstellung nach Investitionsobjekt (Mulchsaatgerät, Pflanzenschutzgeräte etc.) ist für Baden-Württemberg nicht möglich, da in den IK die entsprechenden Angaben fehlen. Dadurch kann eine Analyse der Wirkungen der Förderung auf die einzelnen Umweltbereiche (Erosionsschutz, Gewässerschutz etc.) nur pauschal und nicht in Bezug auf die in Baden-Württemberg erfolgte Förderung durchgeführt werden.

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 entnommen werden.

### ***Umweltwirkungen der Förderung Verlust mindernder Pflanzenschutztechnik***

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

- Zwar kann die Abdrift von Pflanzenschutzmittel (PSM) in Oberflächengewässer und Nicht-Ziel-Flächen durch die geförderten Geräte reduziert werden; die Abstandsaufgaben bei der PSM-Zulassung sind aber bereits so definiert, dass ein solcher Eintrag vermieden wird. Da diese Regelungen in Abhängigkeit von der verwendeten Technik festgesetzt werden<sup>42</sup>, ist davon auszugehen, dass kein maßgeblicher Unterschied in der Umweltwirkung der PSM-Anwendung mit oder ohne Verlust mindernde Pflanzenschutztechnik besteht.
- Eine Verringerung des PSM-Eintrags durch die Förderung der Verlust mindernden Technik könnte also nur dort erreicht werden, wo die Abstandsaufgaben nicht eingehalten werden.<sup>43</sup> Selbst wenn angenommen wird, dass die Nicht-Einhaltung der Abstandsaufgaben ein gravierendes Problem darstellt, wäre für die Verringerung der Abdrift der Einbau Verlust mindernder Düsen ausreichend. Die Investitionskosten für ein 21 m Gestänge liegen bei ca. 300 Euro für einen Satz Düsen (John Deere, 2006).

### ***Umweltwirkung der Förderung verlängerter Wirtschaftsdüngerlagerung und Wirtschaftsdüngertransporttechnik***

Die Reduktion von Ammoniak-(NH<sub>3</sub>-)Emissionen ist ein Umweltziel, für das im Rahmen internationaler Abkommen feste Reduktionsverpflichtungen eingegangen wurden (Döhler

---

<sup>42</sup> Es müssen größere Abstände zu Oberflächengewässern eingehalten werden, wenn keine Verlust mindernde Technik (Abdrift mindernde Düsen) eingesetzt wird.

<sup>43</sup> Nach Einschätzung von Experten werden die Abstandsaufgaben nicht im vollen Umfang eingehalten (Neumeister, 2006; Rautmann, 2006). Aus Daten der Kontrollen zur Einhaltung von Gewässer-Abstandsaufgaben (BVL, 2006 und 2007, nicht repräsentativ) geht hervor, dass Verstöße in 11 (2005) bzw. 13 % (2006) der kontrollierten Äcker festgestellt wurden.

et al., 2002). NH<sub>3</sub>-Immissionen sind durch ihren Beitrag zur Versauerung und Eutrophierung insbesondere für Biotope, die auf Nährstoffanreicherung empfindlich reagieren (z. B. Moore, Heiden), ein Problem. Vor allem Regionen mit hohen Viehdichten sind bedeutende NH<sub>3</sub>-Emittenten.

Ausreichend lange und über die Ausbringungsverbote<sup>44</sup> reichende Wirtschaftsdüngerlagerkapazitäten können dazu beitragen NH<sub>3</sub>-Emissionen zu reduzieren. Die für Stallinvestitionen geforderte sechsmonatige Wirtschaftsdüngerlagerung wird allerdings ab dem Jahr 2009 bundesweit Pflicht, so dass hier bei den Milchvieh- und Rinder haltenden Betrieben lediglich ein Vorzieheffekt hätte erreicht werden können. Bei Investitionen in die Schweinehaltung sieht die Situation anders aus. Hier muss, wenn die Investition mit einer Erhöhung der Produktionskapazität verbunden sind, eine Lagerdauer von 9 Monaten vorhanden und das Güllelager „angemessen abgedeckt“ sein (MLR, 1999). In Baden-Württemberg wurden in Förderzeitraum jeweils knapp über 100 solche „Aufstockungsinvestitionen“ in Zuchtsauen- und Mastschweinställe gefördert. Die Angaben zur Wirtschaftsdüngerlagerung liegen in den baden-württembergischen IK nicht in den bundeseinheitlichen Formaten vor. Da sie für eine Auswertung mit hohem Zeitaufwand gesondert hätten ausgelesen werden müssen, wurde hierauf verzichtet.

Auch die geförderten Geräte zur Boden nahen Gülleausbringung sind grundsätzlich geeignet, um die NH<sub>3</sub>-Emissionen zu reduzieren. Eine Quantifizierung der durch beide Minderungsverfahren reduzierten NH<sub>3</sub>-Emissionen wäre der geeignete Wirkungsindikator.<sup>45</sup> Die Berechnung ist allerdings komplex (Döhler et al., 2002) und auf der Basis der zur Verfügung stehenden Förderdaten nicht möglich.

### ***Umweltwirkungen der Förderung Boden schonender Bearbeitungs- und Bestelltechnik***

Die Bewertung der Umweltwirkungen der Förderung von Mulchsaatgeräten wurde beispielhaft für Niedersachsen durchgeführt. Die Anforderungen an die Datenbasis sind für diese Berechnung sehr hoch und das Verfahren aufwändig, so dass eine gesonderte Betrachtung aller Bundesländer, die Mulchsaatgeräte gefördert haben, nicht möglich war. Auch wenn die in Niedersachsen beobachteten Effekte nicht ohne weiteres auf die Ver-

---

<sup>44</sup> 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.

<sup>45</sup> Die von der EU-Kommission vorgeschlagenen Indikatoren wie der „Anteil der geförderten landwirtschaftlichen Betriebe, in denen die Lagerung/Ausbringung des Wirtschaftsdüngers verbessert wurde (%)“ sind nicht geeignet, da die Anzahl bzw. der Anteil der Betriebe keine relevante Größe für die NH<sub>3</sub>-Emissionshöhe darstellt. Hier wären z. B. Informationen zu Tierzahlen, Tierart, vorheriger Lagerung und Ausbringung notwendig.

hältnisse in Baden-Württemberg übertragen werden können, lassen sich Rückschlüsse auf grundsätzliche Wirkungszusammenhänge ableiten.

Das Mulchsaatverfahren stellt eine wirkungsvolle Möglichkeit des Bodenschutzes dar, wobei neben der Erosion auch die Bodenschadverdichtung reduziert werden kann (MUNLV, 2004; Nitzsche; Schmidt und Richter, 2000; NMU, 2007; Reiter et al., 2005). Da die Ermittlung von Winderosion und Bodenschadverdichtung bislang noch nicht auf der Ebene eines ganzen Bundeslandes möglich ist (Thiermann, 2008), wird die Wirksamkeit der Mulchsaatgeräte im Hinblick auf den Schutz vor Bodenabtrag durch Wassererosion bewertet. Dabei ist wichtig, in welchem Umfang und bei welchen Kulturen die Mulchsaatgeräte eingesetzt wurden, und wie groß die Erosionsneigung der Flächen ist.

Anhand einer Verknüpfung von Förderdaten, InVeKos-Angaben zur Flächennutzung der geförderten Betriebe, Erosionsdaten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) sowie Annahmen zum Einsatz der Mulchsaatgeräte<sup>46</sup> wurde die Fläche, auf der die Mulchsaatgeräte eingesetzt wurden, bestimmt. Anschließend wurde der verhinderte Bodenabtrag anhand der Methode von Auerswald (2002) zur Berechnung des C-Faktors ermittelt.

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<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup>) bzw. jährlich insgesamt ca. 1.500 t pro Jahr ausgegangen werden kann. Wird die Reduktion des Bodenabtrags auf die Hackfruchtflächen bezogen, wird ein Wert von 0,24 t ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup> erreicht. Ein Grund für die geringe „Schutzwirkung“ der Mulchsaat ist, dass die geförderten Betriebe nur wenig erosionsgefährdete Flächen aufweisen. Außerdem werden auf den erosionsgefährdeten Flächen nur in geringem Umfang Hackfrüchte angebaut. Die Landwirte reagieren dementsprechend bereits durch ihre Fruchtfolge auf die Erosionsneigung der Flächen, weshalb die Bodenbearbeitung keine entscheidende Rolle mehr spielt. Wird der Mitnahmeeffekt einbezogen<sup>47</sup>, beläuft sich die durch die Förderung erreichte Reduktion des Bodenabtrags auf 0,14 t ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup> auf Hackfruchtflächen. Entsprechend dieser Überlegungen kostet der „vermiedene Bodenabtrag“ pro Tonne ca. 250 Euro.

Auch in Baden-Württemberg kann davon ausgegangen werden, dass die Effizienz der Förderung von Mulchsaatgeräten gering war, da die effektive Erosionsneigung der Flächen

---

<sup>46</sup> Experteneinschätzungen von Joachim Brunotte und Hans-Heinrich Voßhenrich vom Institut für Betriebstechnik und Bauforschung der FAL (Brunotte und Voßhenrich, 2007).

<sup>47</sup> 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.

und die Anbaustrukturen der Betriebe bei der Genehmigung keine entscheidende Rolle gespielt haben.

### ***Reduktion von Treibhausgasemissionen***

Baden-Württemberg ist im bundesweiten Vergleich das Land mit den höchsten Ausgaben für Energieeinsparung und Emissionsminderung. Insgesamt wurden in Baden-Württemberg in den Jahren 2001-2006 gemäß Auswertung der GAK-Daten (BMELV, versch. Jgg.c) rund 2276 Investitionen im Bereich „Energieeinsparung und -umstellung“ gefördert (siehe Tabelle 9.6). Die öffentlichen Ausgaben beliefen sich dabei auf 47,5 Mio. Euro, das förderfähige Investitionsvolumen betrug 154 Mio. Euro. In der Landwirtschaft, auf die der Großteil der Förderfälle und der öffentlichen Ausgaben entfiel, war insbesondere die Förderung von Biomasseanlagen und Biomasseverfeuerung relevant.

**Tabelle 9.6:** Schwerpunkte der Förderung von „Energieeinsparung und -umstellung“ in Baden-Württemberg (2001-2006)

	<b>Förderfälle</b>		<b>Öffentliche Mittel (Mio. €)</b>	
	Summe	%	Summe	%
<b><i>Gartenbau</i></b>	<b>499</b>	<b>22</b>	<b>17,1</b>	<b>36</b>
Neubau von Gewächshäusern	155	7	11,9	25
Wärme- und Kälte­dämmungs­maßnahmen	171	8	2,3	5
Biomasseanlagen / Biomasseverfeuerung	44	2	0,5	1
Umstellung von Heizanlagen auf umweltverträgliche Energieträger	88	4	2,4	5
<b><i>Landwirtschaft</i></b>	<b>1777</b>	<b>78</b>	<b>30,4</b>	<b>64</b>
Biomasseanlagen / Biomasseverfeuerung	1638	72	26,2	55
davon Biogasanlagen	141	6	13,2	28
Umstellung von Heizanlagen auf umweltverträgliche Energieträger	115	5	3,4	7
Sonstiges	24	1	0,8	2
<b>Insgesamt</b>	<b>2276</b>	<b>100</b>	<b>47,5</b>	<b>100</b>

Quelle: Eigene Berechnungen auf der Basis von GAK Daten (BMELV, versch. Jgg.c)

Die Bewertung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen vor dem Hintergrund des Klimaschutzes ist schwierig. Folgende Aspekte spielen hierbei eine Rolle:

- Aufgrund der Probleme bei der Zusammenführung verschiedener Datenquellen geförderter Biogasanlagen wurde die ursprünglich vorgesehene beispielhafte Berechnung der Treibhausgasreduktion nicht durchgeführt.
- Für einen Großteil der Biomasseanlagen / Biomasseverfeuerung stehen keine geeigneten Daten für eine Berechnung von Klimawirkungen zur Verfügung.
- Bei Energiesparmaßnahmen, die mit einer Ausdehnung der Produktion im Zusammenhang stehen, ist die Auswahl einer geeigneten Vergleichssituation problematisch.
- Die Bedeutung des AFP für die Investitionsentscheidung bei gleichzeitiger EEG-Förderung ist 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 liegt. Je nachdem ob von ausschließlich von Grundvergütung, oder zusätzlich NaWaRo-Bonus oder NaWaRo-Bonus + KWK-Bonus ausgegangen wird, übersteigt die EEG- die AFP-Förderung bei einer Biogasanlage mit 150 kW, die in den Jahren 2004-2006 gebaut wurde, um den Faktor 16 bis 26.<sup>48</sup>
- 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 CO<sub>2</sub>/GWh berechnet während diese bei Kaltschmitt et al. (2006) 250 t CO<sub>2</sub>/GWh beträgt).
- Die Förderung von erneuerbaren Energien (EE) führt zu einer Erhöhung der EE-Strommenge, wodurch theoretisch fossiler- bzw. Atomstrom 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 CO<sub>2</sub> 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 neben der Energieeinsparung insbesondere in der Reduzierung von Methanemissionen durch die energetische Nutzung von Gülle in Biogasanlagen. Für die in Baden-Württemberg geförderten Biogasanlagen liegen

---

<sup>48</sup> 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.

zwar keine Angaben zu den verwendeten Substraten vor, da es sich aber überwiegend um kleinere Anlagen (mit einer durchschnittlichen Leistung von 100 kW<sub>el</sub>) in Rinder oder Schweine haltenden Betrieben handelt, ist davon auszugehen, dass es sich um solche Anlagen handelt.

### **Fazit**

Inwiefern die „umweltrelevanten“ Maßnahmen des AFP ein wirksames Instrument für die Erreichung von Umweltzielen darstellen, kann nicht abschließend beurteilt werden. Die unfokussierte Implementierung (Erosionsschutzmaßnahmen in nicht erosionsgefährdeten Gebieten) und die mangelnde Einbettung in politische Rahmenbedingungen (Förderung im Zusammenhang mit EEG und Emissionshandel) stellen bedeutende Hindernisse für eine effiziente Zielerreichung dar.

## **9.5.2 Tiergerechte Haltungsformen**

Die Förderung der „tiergerechteren Haltung, einer Verbesserung des Tierschutzes und der Tierhygiene“ ist eines der AFP-Ziele, das sowohl in der Förderperiode 2000 bis 2006, als auch 2007 bis 2013 Bestandteil der Richtlinie ist. Dabei profitieren Betriebe, bei denen die „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ gemäß der Anlage 2 der AFP-Förderrichtlinie erfüllt sind, von einem erhöhten Fördersatz (MLR, 2005).

Die Untersuchung der Tiergerechtheit erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Tierschutz und Tierverhalten der FAL und konzentrierte sich auf Milchvieh- und Mastschweineställe. Dies waren bei Investitionen mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von mehr als 100.000 Euro die häufigsten Investitionsbereiche, wobei die Anzahl der geförderten Milchviehställe die Mastschweineställe um ein vielfaches übersteigt (siehe Materialband). Im Hinblick auf die in Anlage 2 definierten Anforderungen unterscheiden sich Milchviehhaltung und Schweinemast erheblich. Während die Anlage 2 beim Milchvieh fordert, was weitgehend Stand der Technik ist, sind die Anforderungen bei Mastschweinen anspruchsvoller. Dies erklärt, warum ein Großteil der Milchviehställe, aber nur ein geringer Anteil der Schweinemastställe mit der Zusatzförderung errichtet wurde.<sup>49</sup> Da die An-

---

<sup>49</sup> 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 % (BMELV, versch. Jgg.). Für Mastschweine dürfte dieser Anteil noch geringer sein, da die Anforderungen der Anlage 2 hier anspruchsvoller ausfallen als bei Ferkeln oder Sauen.



gaben zur Anlage 2 in den IK unvollständig und in der Primärerhebung ebenfalls nicht zuverlässig sind,<sup>50</sup> erfolgt 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.<sup>51</sup>

Die Beurteilung erfolgt zunächst anhand von ethologischen Indikatoren, die nach Funktionskreisen<sup>52</sup> gegliedert sind. Für jeden Indikator wird bewertet ob das Normalverhalten:

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

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. Da diese „grobe“ Kategorienbildung nur in der Lage ist, sehr grundsätzliche Verfahrensänderungen abzubilden (z. B. bei Milchvieh den Übergang von der Anbindehaltung zum Boxenlaufstall, nicht aber den von Boxenlaufställen mit und ohne Weide), wurde ein Vorschlag für eine differenziertere Bewertung angewandt. Hierbei wird die Anzahl der Funktionskreise angegeben, in denen kein Indikator mit „stark eingeschränkt“ bewertet wird und mehr als 50 % der Indikatoren mit „uneingeschränkt ausführbar“ beurteilt wurden.

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 haben. Die Anzahl der auswertbaren Betriebe in der Erhebung betrug bei Milchvieh 320, bei Mastschweinen 209 geförderte Betriebe. Um die Repräsentativität der Aussagen zu gewährleisten, erfolgt die Auswertung der Untersuchung auf nationaler Ebene.

Wie Abbildung 9.8 zeigt, hatten 40 % der Betriebe vor Durchführung der geförderten Investition in den Milchviehstall Anbindeställe (der Anteil der Milchkühe, die in diesen Verfahren gehalten wurde, war mit 19 % nur halb so hoch). Da gemäß AFP-Richtlinie eine

---

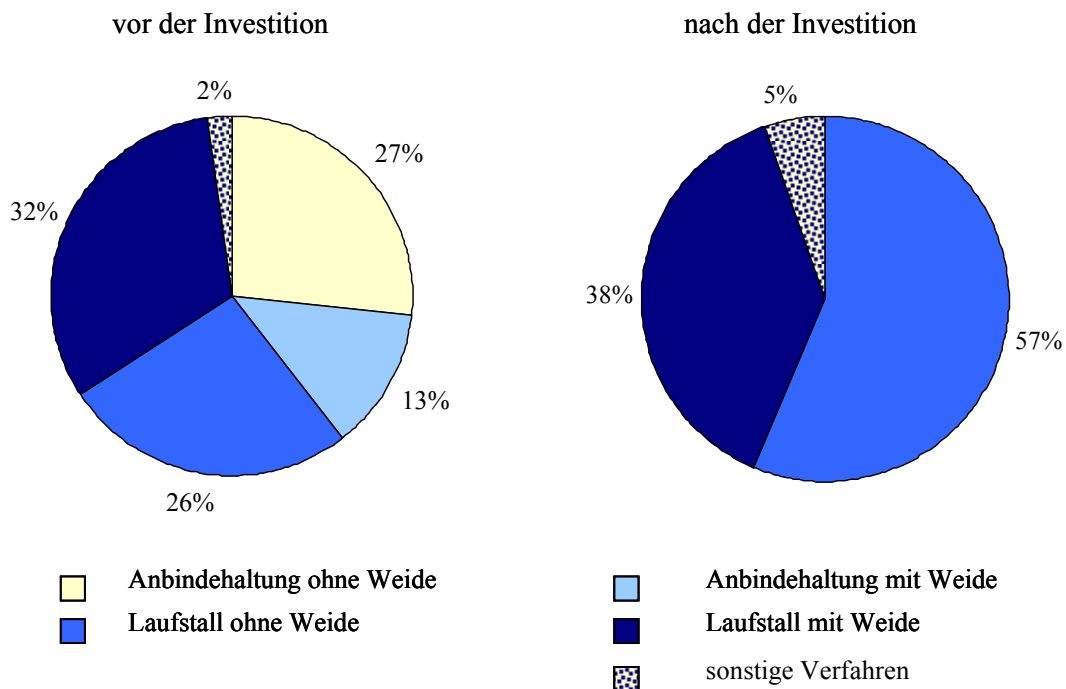
<sup>50</sup> Im Gegensatz zu den GAK-Daten (s. o.) geben in der Erhebung nur rund 50 % der Betriebe an, die Zusatzförderung gemäß Anlage 2 bekommen zu haben.

<sup>51</sup> Eine genaue Erläuterung zur Methodik findet sich im Materialband.

<sup>52</sup> Ein Funktionskreis ist z. B. „Fortbewegung“ mit den Indikatoren: Gehen, Laufen, Rennen und Drehung

Förderung der Anbindehaltung ausgeschlossen war, spielt diese nach der Investition keine Rolle mehr.

**Abbildung 9.8:** Haltungsverfahren/Ställe für Milchvieh vor und nach der Investition



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtigkeit, 2007, n = 320

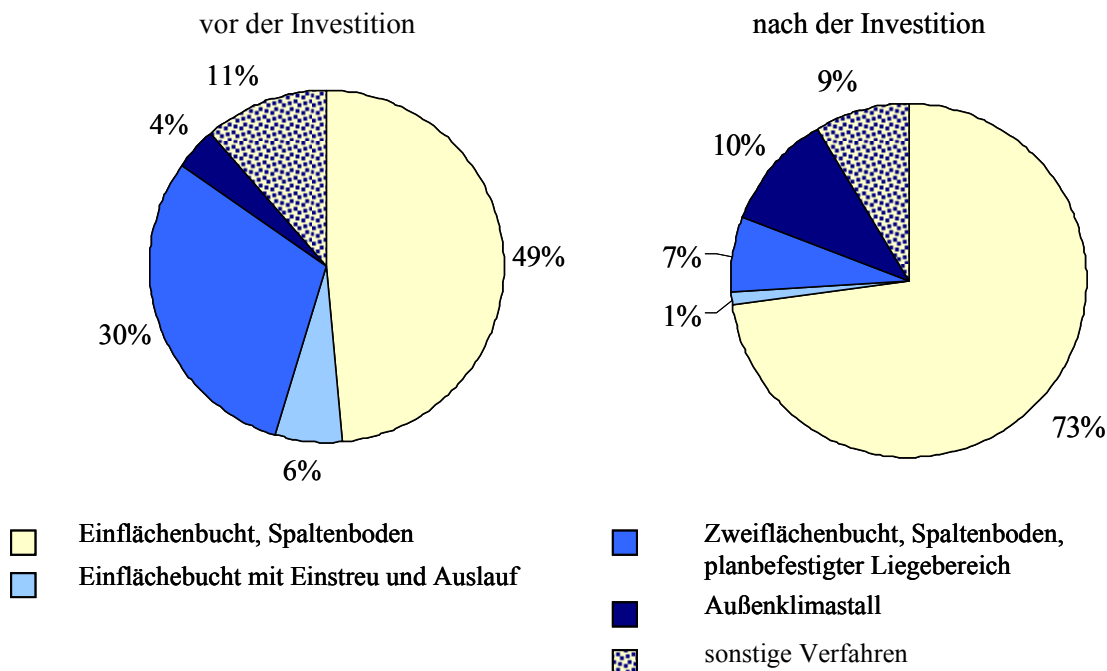
Im Hinblick auf die Verbreitung von Verfahren mit und ohne Weide ist festzustellen, dass der Anteil der Betriebe mit ganzjähriger Stallhaltung von 53 auf 57 % angestiegen ist. Die Betriebe mit Anbindehaltung ohne Weidegang haben überwiegend auf Boxenlaufställe ohne Weide umgestellt. Zusätzlich hat ein Teil der Betriebe, die vorher Weidenutzung hatten (sowohl in der Anbindehaltung als auch bei Boxenlaufställen), diese im Zuge der Investition abgeschafft.

Bei Mastschweinen erfährt das bereits vor der Investition gängigste Verfahren, die im allgemeinen Sprachgebrauch auch „Vollspaltenbucht“ genannte perforierte Einflächenbucht, eine Ausdehnung von ca. 50<sup>53</sup> auf 73 % der Betriebe (siehe Abbildung 9.9). Ebenfalls ein Zuwachs ist bei den Außenklimaställen zu verzeichnen, die nach der Investition auf 10 % der Betriebe etabliert sind. Im Gegensatz dazu hat die Zweiflächenbucht mit planbefestig-

<sup>53</sup> 66 % der Mastschweine wurden vor der Investition in Vollspaltenbuchten gehalten.

tem Liegebereich, die vor der Investition mit einem Anteil von 30 % der Betriebe das zweithäufigste Verfahren darstellte, nach der Investition stark an Bedeutung verloren.

**Abbildung 9.9:** Haltungsverfahren/Ställe für Mastschweine vor und nach der Investition

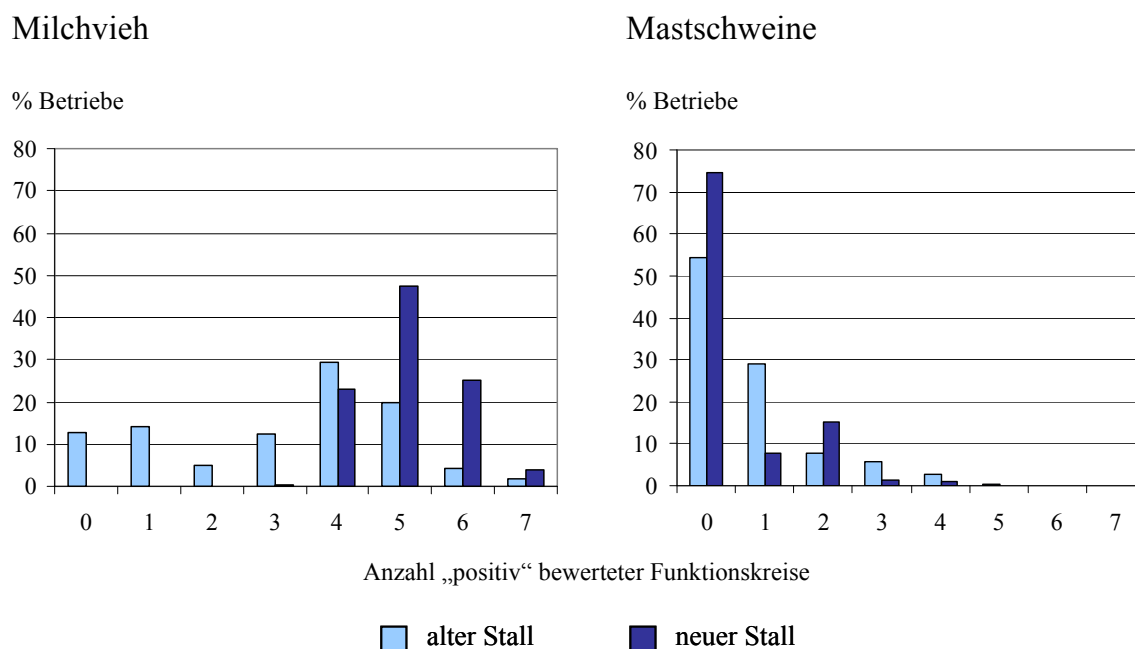


Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtigkeit, 2007, n = 209

In der Bewertung der Haltungssysteme (siehe Abbildung 9.10) wird deutlich, dass die Verfahren beim Milchvieh wesentlich besser abschneiden als die der Schweinemast. Und während bei Milchvieh durch die Abschaffung der Anbindehaltung nach der Investition keine Verfahren mehr existieren, bei denen weniger als zwei Funktionskreise positiv bewertet wurden, steigt bei den Mastschweinen dieser Anteil durch die weitere Verbreitung der Vollspaltenbuchten deutlich an.

Von einem positiven Effekt des AFP auf das Tierverhalten bei Milchvieh kann insbesondere 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 ist (siehe Materialband), liegen keine Informationen darüber vor, welcher Anteil dieser Betriebe kurzfristig die Produktion eingestellt hätte.

**Abbildung 9.10:** Bewertung der Veränderung der Haltungsverhältnisse nach der Investition anhand der differenzierteren Methode – Anteil Betriebe und Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise



Quelle: Eigene Berechnung.

### Fazit

Bei Mastschweinen wurde anhand des Bewertungsrahmens eine im Hinblick auf das Tierverhalten problematische Ausgangslage festgestellt. Durch die Investition in den Stall verschlechtern sich die Haltungsverhältnisse weiter. Bei Milchvieh verbessert sich die Situation insbesondere aufgrund der Abschaffung der Anbindehaltung und ist daher ein Kuppelprodukt einer arbeitswirtschaftlich und ökonomisch sinnvollen Investition (siehe auch Dirksmeyer et al., 2006). Auch bei Boxenlaufställen werden durch Neubau noch Verbesserungen erreicht. Allerdings ist hier das Ausgangsniveau vergleichsweise gut, da ca. 90 % der Boxenlaufställe bereits vor der Investition mehr als 4 positiv bewerteten Funktionskreisen erhielten.

Ursachen für die geringe Wirksamkeit im Hinblick auf das Ziel einer Förderung tiergerechter Haltungsverhältnisse sind unter anderem:

- bei Milchkühen die geringen Anforderungen der Anlage 2 und
- bei Mastschweinen die geringe Umsetzung der Anlage 2, deren Kriterien hier zwar anspruchsvoller sind, aber höhere Produktionskosten verursachen.

Wenn das Tierschutzziel des AFP weiterhin verfolgt werden soll, wäre eine Anpassung der „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ notwendig.<sup>54</sup> Allerdings kann eine erfolgreiche Strategie zur Förderung tiergerechter Haltungsformen nicht 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).

## 9.6 Junglandwirteförderung

Die Wirkung der Junglandwirteförderung (JLF) wurde in der vorliegenden Ex post-Bewertung nicht mehr bearbeitet. Daher wird hier lediglich auf die Feststellungen im Aktualisierungsbericht zurückgegriffen (Forstner et al., 2005, S. 51-53).

Die Ergebnisse einer Betriebsleiterbefragung zeigen, dass die JLF in ihrer damaligen Ausgestaltung (max. 10.000 Euro zusätzliche Prämie bei einem förderfähigen Investitionsvolumen von mindestens 100.000 Euro) allenfalls Vorzieheffekte oder marginale Effekte, jedoch keine signifikanten Strukturwirkungen beinhaltet kann.<sup>55</sup> Andererseits stellt sich angesichts des vor allem im Milchsektor notwendigen Strukturwandels auch die Frage nach dem Sinn des Ziels der JLF, nämlich möglichst viele junge Unternehmer zu einer Fortführung der bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe zu bewegen. Es ist offensichtlich, dass in dem durch Quotierung begrenzten Milchmarkt ein Widerspruch zwischen dem den Strukturwandel beschleunigenden Wachstumsziel des AFP und dem die Struktur tendenziell konservierenden Ziel der JLF besteht. Gegenwärtig ist kein Bedarf erkennbar, vermehrt junge Menschen in den landwirtschaftlichen Sektor zu ziehen.

Zudem ist es sehr fragwürdig, ob angesichts durchschnittlicher förderfähiger Investitionsvolumina von nahezu 300.000 Euro bei den Großen Investitionen und eines durchschnittlichen Subventionswertes von rund 91.000 Euro ein zusätzlicher Zuschuss für Junglandwirte in Höhe von max. 10.000 Euro (ab 2004: 20.000 Euro) einen relevanten Anreiz für die Berufswahl setzen kann. Der vielfach genannte Vorzieheffekt bei der Einbeziehung der Hofnachfolger in die Betriebsleitung, die häufig durch die Gründung einer Familien-GbR erfolgt, ist hinsichtlich des davon ausgehenden strukturellen Effektes nicht überzeugend, weil einerseits die För-

---

<sup>54</sup> Der nationale Bewertungsrahmen könnte hierfür die geeigneten Informationen liefern.

<sup>55</sup> Die Junglandwirteförderung wurde 2004 von einem Festbetrag in Höhe von 10.000 Euro auf eine Zuschussregelung in Höhe von 10 % des förderungsfähigen Investitionsvolumens (max. 20.000 Euro Zuschuss) umgestellt, wobei eine Bindung an eine große Investition besteht.

derung bis zu einer Altersgrenze von 39 Jahren zum Zeitpunkt der Antragstellung möglich ist und andererseits eine lange Verschiebung der Hofübergabe aufgrund der Vorschriften zur Zahlung Renten aus der Altershilfe der Landwirte (AdL) aus Sicht der Hofübergeber unvorteilhaft wäre. Zudem zeigt die agrarstrukturelle Entwicklung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein, die jeweils keine JLF anbieten, keine auffälligen Abweichungen von der Entwicklung in den Ländern mit JLF.

## 10 Wirkung auf die Entwicklung der Agrarstruktur

Agrarstrukturelle Fragen sind in den letzten Jahren mehr und mehr aus dem Blick der einzelbetrieblichen Förderung geraten. Die Folge ist, dass das Verständnis für die sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Wirkungen verloren geht. Die wichtigsten Gründe für eine überbetriebliche Betrachtungsweise sind (vgl. Kapitel 9.4.2):

- (1) Die Handlungsalternativen der Betriebe in der dynamischen und längerfristigen Betrachtung werden nur im Kontext der sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen erkennbar.
- (2) Die Förderung des einen Betriebes hat aufgrund der Konkurrenz der Betriebe untereinander auf den Produkt- und Faktormärkten, vor allem aber dem Bodenmarkt, auch Auswirkungen auf die Entwicklungsmöglichkeiten der anderen Betriebe (Verdrängungseffekte).
- (3) Der landwirtschaftliche Sektor steht auf den Faktormärkten in Konkurrenz zu anderen Sektoren: Die in der Landwirtschaft verbleibende qualifizierte Arbeitskraft oder der in die Landwirtschaft investierte Euro können nicht in anderen Sektoren eingesetzt werden.

Eine Maximierung der Wettbewerbsfähigkeit einzelner Betriebe (vgl. Kapitel 9.2) optimiert daher nicht unbedingt die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors oder die Wohlfahrt der Gesellschaft insgesamt, weshalb eine Analyse der Wirkungen der Förderung nicht nur auf einzelbetrieblicher Ebene sondern auch auf die Entwicklung der Agrarstruktur vorgenommen werden sollte.

Um mögliche Nebenwirkungen in die Bewertung zu integrieren, wird im vorliegenden Kapitel der Rahmen der Fragen der Europäischen Kommission (EU-KOM, 1999), die einen rein einzelbetrieblichen Fokus aufweisen, verlassen. Die gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge im Hinblick auf die Beschäftigung (Aspekt (3)) wurden in Kapitel 9.4.2 dargestellt. In diesem Kapitel stehen die agrarsektoralen Zusammenhänge im Vordergrund. Als Kernproblem wird dabei die Konkurrenz der Betriebe um Fläche und deren Verteilung zwischen den Betrieben sowie der Einfluss der Förderung darauf betrachtet. Die ausgewählten Fragestellungen sind im Einzelnen:

- (1) Welche Rolle spielen Probleme der Flächenverfügbarkeit in der Entwicklung der Betriebe und welche direkten Wirkungen hat das AFP auf Betriebe mit unterschiedlichen Wachstumsstrategien?
- (2) Wo wirkt die Förderung auf den Strukturwandel beschleunigend und wo eher verlangsamernd?

- (3) Welche Faktoren bestimmen, in welche Regionen die Mittel der Agrarinvestitionsförderung fließen und welche Rolle spielen insbesondere Wachstumsmöglichkeiten und Wachstumsdynamik der Betriebe?
- (4) Wo ist Förderung nötig und sinnvoll, wenn Investitionsdefizite überwunden werden sollen?
- (5) In welchem Zusammenhang steht die Entwicklung der Milchproduktion zur strukturellen Entwicklung und wie wirkt die Förderung in diesem Zusammenhang?

Die Entwicklung der Milchproduktion wurde in Punkt fünf beispielhaft aufgegriffen, weil ein Fokus der Agrarinvestitionsförderung traditionell auf der Förderung der kapital- und arbeitsintensiven Milchproduktion liegt und um den Zusammenhang zwischen der Wachstumsdynamik der Betriebe und der produzierten Menge eines bestimmten Produktes in den Regionen zu analysieren.

Für die Bearbeitung der beschriebenen Fragestellungen wurden unterschiedliche Datenquellen genutzt. Die methodische Vorgehensweise wird im Materialband jeweils genauer beschrieben. Neben der Betriebsleiterbefragung (s. a. Kapitel 4.3.1), die auch Grundlage der Analyse der einzelbetrieblichen Wirkungen (Kapitel 9) war, werden die Einschätzungen der landwirtschaftlichen Berater aus der Expertenbefragung herangezogen (s. a. Kapitel 4.3.4). Die Expertenbefragung wird für die alten Bundesländer zusammen ausgewertet. Die Einschätzungen der Experten auf einer sieben-stufigen Skala beziehen sich auf die Situation der landwirtschaftlichen Betriebe insgesamt in einem Landkreis. Dieses Befragungsdesign ermöglicht es zum einen, die Einschätzungen quantitativ mit statistischen Methoden zu analysieren und zum anderen, sie mit anderen zur Verfügung stehenden sekundärstatistischen Daten auf Landkreisebene zusammen zu führen. Die sekundärstatistischen Daten (s. a. Kapitel 4.2.2) stammen aus den Agrarstrukturerhebungen und allgemeinen Regionalstatistiken zu wirtschaftlichen und sozialen Indikatoren. Mit ihrer Hilfe werden nicht nur die Experteneinschätzungen in einen weiteren Zusammenhang gestellt, sondern darüber hinaus die Bestimmungsgründe der Mittelverteilung und der Entwicklung der Milchproduktion in Regressionsrechnungen untersucht. In der Analyse der Entwicklung der Milchproduktion werden die von den Molkereien gemeldeten Milchanlieferungsmengen nach Erzeugerstandorten<sup>56</sup> genutzt. Soweit möglich und sinnvoll wird in diesen Analysen nach Regionen und/oder Bundesländern differenziert.

---

<sup>56</sup> Diese Daten werden von den Statistischen Landesämtern gesammelt. Sie wurden den Verfassern freundlicherweise von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) zur Verfügung gestellt.



## 10.1 Flächenverfügbarkeit und Wachstumsstrategien

In der Betriebsleiterbefragung wurde nach den wesentlichen Wachstumshindernissen der Betriebe, die gerne mehr wachsen würden als sie es aktuell tun, gefragt (siehe Abbildung 9.2, Kapitel 9.1.4). Anhand der Antworten wurde deutlich, dass in Baden-Württemberg ebenso wie den anderen westlichen Bundesländern die fehlende Flächenverfügbarkeit den wesentlichen Hinderungsgrund für betriebliches Wachstum darstellt. Von den 118 Landwirten, die in Baden-Württemberg (n=289) **die Flächenverfügbarkeit** für ein Wachstumshindernis halten,

- nennen 52 % gleichzeitig einen **zu hohen Pachtpreis** als Problem. Die Konkurrenzfähigkeit dieser Betriebe auf dem Bodenmarkt ist aktuell nicht gegeben, da andere Betriebe in den entsprechenden Regionen in der Lage sind, den hohen Pachtpreis aufzubringen.
- Die anderen 48 % erachten die Pachtpreise in ihrer Höhe nicht als Wachstumshindernis. Trotz des Potentials dieser Betriebsleiter, die geforderten Pachtpreise zu zahlen, ist für sie die Flächenverfügbarkeit aufgrund der geringen Mobilität der anderen Betriebe beschränkt.<sup>57</sup>

Die AFP-Förderung der ersten Gruppe von Betrieben, die es einigen erst ermöglicht, im Sektor zu verbleiben, kann eine der Ursachen für die Probleme der zweiten Gruppe von Betrieben sein. Ohne AFP wäre die Mobilität der ersten Gruppe von Betrieben tendenziell höher und die Situation der zweiten Gruppe verbessert.

Des Weiteren kann die Förderung der Überwindung von Restriktionen im Bereich der Finanzierung dienen. Das nach Flächenknappheit und Arbeitsüberlastung am häufigsten genannte Wachstumshindernis in den alten Bundesländern sind **Liquiditätsprobleme**. Diese sind, wie sich zeigen lässt, nicht unabhängig von den strukturellen Problemen. Der Zusammenhang zwischen den Problemen wurde für die alten Bundesländer insgesamt analysiert. So werden häufiger Liquiditätsschwierigkeiten in der Gruppe der Betriebsleiter genannt, die die Flächenverfügbarkeit nicht als Problem betrachtet. Es fließt also möglicherweise Kapital in den Flächenerwerb, das hinterher nicht mehr für andere Investitionen zur Verfügung steht. Eine extensivere Produktionsform ist die Folge. Rationales Verhalten der Landwirte unterstellt muss diese Extensivierungstendenz als Ausdruck einer Entwicklung in Richtung eines effizienten Faktoreinsatzes gewertet werden. Die Förderung bewirkt unter diesen Umständen tendenziell eine kapital- und arbeitsintensivere Produktion. Die daraus resultierende intensivere Produktion trägt nicht zwingend zum Ziel der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei.

---

<sup>57</sup> Zum Zusammenhang zwischen Betriebsmobilität und Pachtpreisen vgl. auch (MARGARIAN, 2008).

Mangelnde Liquidität und geringer Flächennachfrage können auch ein Zeichen **fehlender Rentabilität** sein. Doch zwischen der Nennung des Problems mangelnder Liquidität und fehlender Rentabilität lässt sich kein Zusammenhang feststellen, und auch Betriebe, die keine Schwierigkeiten mit der Pachthöhe haben, klagen häufiger über Liquiditätsprobleme. Liquiditätsprobleme sind damit nicht unbedingt ein Zeichen **fehlender Rentabilität**. Warum Liquiditätsschwierigkeiten unter diesen Umständen nicht mithilfe von Fremdfinanzierung überwunden werden können, ist aus den Antworten nicht ersichtlich. Dort, wo die Flächenverfügbarkeit kein Problem ist, dafür aber die Liquidität, stellen die ohnehin selten genannten **fehlenden Sicherheiten** noch mal signifikant seltener ein Wachstumshindernis dar. Auch aus den sonstigen Antworten der Betriebsleiter ergaben sich keine Hinweise auf einen nicht funktionierenden Kapitalmarkt. Ohne weitere gesellschaftliche Ziele benötigen daher Wachstumsbetriebe in Regionen ohne Strukturprobleme keine staatliche Unterstützung. Wenn hier überhaupt eine Wirkung erreicht wird, ist es die Stützung der relativ schwachen Betriebe. Eine Struktur konservierende Förderung reduziert aber die Flächenmobilität. Gleichzeitig werden dort, wo sowohl die Flächenverfügbarkeit als auch das Pachtpreisniveau problematisiert werden, häufiger Rentabilitätsprobleme beklagt. Reduziert die Förderung die Flächenmobilität, so bedingt sie damit also tendenziell eine geringere Rentabilität der Landwirtschaft und damit die Notwendigkeit einer noch stärkeren Förderung im Zeitablauf.

Um die qualitative Wirkungsweise des AFP genauer bestimmen zu können, wurden die Experten gebeten, mögliche Wirkungen eines Wegfalls der Förderung auf der Skala von „in (fast) keinem Fall“ bis zu „in (fast) jedem Fall“ zu bewerten. Der Anteil der Experten, der auf die einzelnen Kategorie mit Stufe 5 der Skala („eher mehr“) oder höher geantwortet hat, wird in der folgenden Abbildung 10.1 dargestellt. Um genauer herauszufinden, welche Wirkung die Förderung auf die potentiellen Wachstumsbetriebe einerseits und auf die wenig dynamischen Betriebe andererseits hat, und in welchem Verhältnis die Wirkungen zueinander stehen, wurden die Experten gebeten, ihre Einschätzungen nach konservativen und unternehmerischen Betriebsleitern getrennt abzugeben. Diese wurden dabei folgendermaßen definiert:

- **Unternehmerische Landwirte** investieren Arbeit und Kapital dort, wo es am rentabelsten ist;
- **Konservative/traditionelle Landwirte** wollen vor allem den Betrieb stabilisieren. Sie vermeiden Risiko und machen meist kleinere Entwicklungsschritte in erprobten Betriebszweigen.

Die durch die Experten vorgenommene Zuordnung der Landwirte in ihrer Region zu den eher unternehmerischen oder den eher konservativen ließ sich in einem Regressionsmodell (s. Materialband) zu über 80 % durch die Produktionsmöglichkeiten und das ökonomische Potential der Betriebe in den Regionen erklären. Die Kategorien können daher als relativ

verlässlich betrachtet werden. Die Ergebnisse zeigen, dass „konservatives“ Verhalten nicht im Widerspruch zu einem rationalen ökonomischen Verhalten stehen muss.

**Abbildung 10.1:** Einschätzung der Experten zur Wirkung des AFP auf konservative bzw. unternehmerische Betriebe in Westdeutschland



Quelle: Eigene Darstellung (n=225)

Abbildung 10.1 zeigt, dass zwar die unternehmerischen Betriebe einen größeren Anteil ihrer Investitionen mit Förderung durchführen (können) als die konservativen, dass aber gleichzeitig die Förderwirkung bei den konservativen Betrieben deutlich ausgeprägter ist. Somit entfällt von den Mitnahmeeffekten (vgl. Kapitel 9.1) der größte Teil auf die unternehmerischen Betriebe. Wenn das Ziel in einer Überwindung struktureller Probleme und Effizienzsteigerung besteht, müssten aber vor allem unternehmerische Betriebe gefördert werden. Angesichts der Mitnahmeeffekte in der relevanten Empfängergruppe ist die Förderung daher vor dem Ziel der Wettbewerbsfähigkeit nur beschränkt effektiv. Anders sähe die Beurteilung vor dem Ziel des Erhalts der Kulturlandschaft aus, wenn etwa in einzelnen Regionen die flächendeckende Landwirtschaft gefährdet wäre. Wo die Landwirtschaft nicht mehr rentabel ist, verbleiben in erster Linie die „konservativen“ Betriebsleiter in der Produktion, deren Haupterwerbsbetriebe nach den Experteneinschätzungen durch die Förderung in größerem Umfang stabilisiert werden.

## 10.2 Regionale Bestimmungsgründe der Wirkung des AFP auf den Strukturwandel

Um genauer feststellen zu können, unter welchen Bedingungen das AFP eine Wirkung auf die unternehmerischen und die konservativen Betriebe hat, und wann die beschleunigende oder die hemmende Wirkung auf den Strukturwandel überwiegt, wurden die einzelnen Aussagen der Abbildung 10.1 zu den folgenden möglichen Wirkrichtungen zusammen gefasst:

- (1) Erhalt konservativer Betriebe im Haupterwerb,
- (2) Verstärkung der Investitionstätigkeit in konservativen Betrieben,
- (3) Beeinflussung der Strategie der unternehmerischen Betriebsleiter.

Mithilfe eines Strukturgleichungsmodells wurde analysiert, unter welchen Bedingungen welcher der Effekte (1), (2) und (3) verstärkt auftritt, wenn man ihre Wechselwirkungen untereinander mit in Betracht zieht. Es zeigt sich, dass dort, wo die Wirkung des AFP auf die Strategie unternehmerischer Betriebe als vergleichsweise stark eingeschätzt wird, die Wirkungen auf die konservativen Betriebe ebenfalls als relativ hoch erachtet werden. Ein klarer, struktureller Effekt ist unter solchen Bedingungen nicht zu erwarten. Tabelle 10.1 fasst zusammen, welche Faktoren den Effekt der Förderung in Richtung einer Beschleunigung bzw. eines Abbremsens des Strukturwandels beeinflussen.

**Tabelle 10.1:** Einflussfaktoren auf die agrarstrukturelle Wirkungsrichtung des AFP

Einflussbereiche	AFP stärkt...	
	konservative Betriebe <sup>1)</sup> bei...	unternehmerische Betriebe <sup>2)</sup> bei...
	... geringer Flächenausstattung der Betriebe und	
a) Betriebsstruktur	- homogener Flächenverteilung - hohem Pachtflächenanteil	
	... hohen Marktfrucht-Flächenanteilen und	
b) Produktionsmöglichkeiten	- hohen Viehdichten (mehr Kühe und/oder Schweine)	- geringer Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft
c) Ökonomische Rahmenbedingungen	- positiver Arbeitsmarktentwicklung	- negativer Arbeitsmarktentwicklung

<sup>1)</sup> Dies entspricht einer Verlangsamung des Strukturwandels.

<sup>2)</sup> Dies entspricht einer Beschleunigung des Strukturwandels.

Quelle: Eigene Darstellung.

Es wird deutlich, dass das AFP auf beide Betriebsgruppen, die konservative und die unternehmerische, potentiell stärker wirkt, wenn die Betriebe im Durchschnitt eine geringe Flächenausstattung haben oder es viele Marktfruchtbetriebe gibt. Die agrarstrukturelle Wirkung der Maßnahme ist in den entsprechenden Regionen daher ambivalent („Gas geben mit angezogener Handbremse“). Der Effekt auf die unternehmerischen Betriebe überwiegt, wo die Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft und damit die Vorzüglichkeit von Investitionen in der Landwirtschaft ohne Förderung gering sind. Wo es weniger außerlandwirtschaftliche Alternativen gibt, wird die Strategie der unternehmerischen Betriebe stärker durch die Förderung beeinflusst. Andersherum liegt die Wirkung von besseren Verdienstmöglichkeiten auf konservative Betriebe vor allem in einer Erhöhung ihrer Mobilität. Unter diesen Umständen verstärkt die Förderung die Vorzüglichkeit eines Verbleibs in der Landwirtschaft und hat damit einen Struktur konservierenden Effekt. Die Förderung wirkt außerdem stärker Struktur konservierend in Regionen mit intensiver Viehwirtschaft, einem höheren Pachtflächenanteil und dort, wo die Fläche relativ gleich unter den Betrieben verteilt ist.

Zusammenfassend ergibt die Auswertung der Expertenbefragung, dass die Förderung den Strukturwandel vor allem dort verlangsamt, wo

- die möglichen regionalwirtschaftlichen Effekte dieses Abbremsens angesichts der relativ guten Arbeitsmarktsituation am geringsten (Tabelle 10.1, Einflussbereich c) und
- die nicht genutzten möglichen Effizienzgewinne durch einen schnelleren Strukturwandel angesichts der hohen Produktionsintensität und der klein strukturierten Betriebe am höchsten sind (Tabelle 10.1, Einflussbereiche a und b).

Andersherum wird der Strukturwandel durch die Förderung tendenziell dort beschleunigt, wo

- die Arbeitsmarktsituation schlecht (Tabelle 10.1, Einflussbereich c) und
- die Landwirtschaft eher extensiv (Tabelle 10.1, Einflussbereich b) ist.

### **10.3 Bestimmungsgründe der Mittelverteilung**

Das AFP ist eine stark Nachfrage gesteuerte Maßnahme. Eine effiziente Mittelverteilung wird nicht durch zentrale Steuerung des Mittelflusses gewährleistet, sondern soll sich aus der Nachfrage, die aus den unterschiedlichen regionalen Bedingungen resultiert, selbst ergeben. Aus diesem Grund kommt einer Analyse der Bestimmungsgründe des Mittelflusses besondere Bedeutung zu. In Abbildung 6.2 wurde die Verteilung der Fördermittel auf Kreisebene in einer Karte dargestellt. Mithilfe einer Regressionsanalyse wurde ergänzend untersucht, wie stark die strukturelle Situation, die Standortbedingungen, die Produktionsschwerpunkte und die ökonomischen Rahmenbedingungen im Einzelnen den Mittelfluss bestimmen.

In Baden-Württemberg fließen umso mehr Fördermittel in Landkreise, in denen mehr Kühe und diese in größeren Beständen gehalten werden. Es fließen außerdem umso weniger Mittel, je mehr sonstige Rinder in einem Landkreis stehen und je höher der Anteil der benachteiligten Fläche ist. Insbesondere dort, wo vorwiegend kleine Betriebe existieren, fließen mit steigender Ackerpacht weniger Mittel. Die Anzahl der ausscheidenden Betriebe hat keine signifikante Wirkung auf den Mittelfluss. Folglich erhalten in Baden-Württemberg die größeren Milchviehbetriebe in nicht benachteiligten Regionen die meisten Fördermittel. In Regionen mit kleinen Betrieben und geringer Betriebsleitermobilität, wo die strukturellen Probleme am größten sind, fließen hingegen weniger Mittel.

#### 10.4 Förderung zur Überwindung von Investitionsdefiziten

Des Weiteren wird untersucht, inwiefern landwirtschaftliche Betriebe eine Unterstützung zum Erhalt ihrer Entwicklungsfähigkeit benötigen und worin die Ursachen möglicher Schwierigkeiten zu sehen sind. Die Experten wurden gebeten, die Aussagen „Um ihre Entwicklungsfähigkeit zu erhalten, müssten die Haupterwerbsbetriebe mehr in Gebäude/in Technik investieren“ auf einer siebenstufigen Skala von „in (fast) keinem Fall“ bis zu „in (fast) jedem Fall“ zu bewerten.

Mithilfe einer Regressionsanalyse wurden die Bestimmungsgründe für das Bestehen von Investitionsdefiziten nach Experteneinschätzung analysiert. Demnach bestehen Investitionsdefizite

- (1) nach dem Grad der Benachteiligung:
  - a) in nicht benachteiligten Regionen nur dort, wo die Banken restriktiv<sup>58</sup> und/oder die außerbetrieblichen Einkommensmöglichkeiten gering sind, wo also der Zugang zu außerbetrieblichem Kapital beschränkt ist;
  - b) in benachteiligten Regionen vor allem dort, wo ein guter Zugang zu außerbetrieblichem Kapital und Arbeit besteht, die Vorzüglichkeit der Landwirtschaft also gering ist;
- (2) nach der Rentabilität:
  - a) in Regionen mit wenig rentabler Landwirtschaft dort, wo Fläche nicht knapp ist und daher eine hohe Vorzüglichkeit extensiver Entwicklungsstrategien besteht;

---

<sup>58</sup> Auch diese Einflussgrößen stammen aus der Expertenbefragung. Die geringe Risikobereitschaft der Banken und fehlende außerbetriebliche Einkommensmöglichkeiten bildeten einen gemeinsamen Erklärungsfaktor. Die Risikobereitschaft von Banken ist vermutlich in wirtschaftlich schwachen Regionen geringer.

- b) in Regionen mit sehr rentabler Landwirtschaft eher dort, wo die Fläche sehr knapp ist und die Effizienz der Betriebe daher aufgrund der strukturellen Situation beschränkt ist.

Stellt man den Einschätzungen der Experten zu den Investitionsdefiziten in den Kreisen den Mittelfluss in die Landkreise gegenüber, zeigt sich, dass zwischen den Investitionsdefiziten nach Experteneinschätzung und der Höhe der Fördermittel, die in die Landkreise geflossen sind, kein Zusammenhang besteht. Gemessen an diesem Kriterium werden die Mittel der Agrarinvestitionsförderung unfokussiert verteilt.

In nicht benachteiligten Regionen werden nur wenige Investitionsdefizite diagnostiziert. Der Zusammenhang zur Verfügbarkeit außerlandwirtschaftlichen Kapitals impliziert aber, dass es in begrenztem Umfang gewisse Restriktionen im Kapitalzugang gibt. Anders ist es in benachteiligten Regionen. Die Förderung wirkt hier vor allem stabilisierend auf die Betriebe, deren Betriebsleiter Alternativen außerhalb der Landwirtschaft haben. Sind diese gegeben, ist hier eine Förderung kaum zu rechtfertigen, solange nicht die flächendeckende Landwirtschaft gefährdet und ihre Aufrechterhaltung ein politisches Ziel ist. In Regionen mit wenig rentabler Landwirtschaft ist die Wettbewerbsfähigkeit extensiver Bewirtschaftungsstrategien am höchsten. Eine Förderung zur Stabilisierung der bestehenden Betriebe und mit dem Ziel des Erhalts der intensiveren Landbewirtschaftung geht daher auf Kosten der betrieblichen und sektoralen Effizienz. Sie kann deshalb nur in stark landwirtschaftlich ausgerichteten Regionen ohne Entwicklungsalternativen vor dem Hintergrund des Ziels der Stabilisierung der Zahl der Beschäftigten und der Bruttowertschöpfung im ländlichen Raum gerechtfertigt werden (vgl. Kapitel 9.4.2). In Regionen mit sehr rentabler Landwirtschaft, aber geringer Flächenverfügbarkeit liegen die Ursachen für Investitionsdefizite in den begrenzten Wachstumsmöglichkeiten der investitionswilligen Betriebe aufgrund der eingeschränkten Mobilität anderer Betriebe.

Da die Förderung nicht in erster Linie in die Regionen mit den größten Investitionsdefiziten fließt, bleibt zusammenfassend festzuhalten, dass angesichts der selten förderrelevanten strukturellen Probleme in diesen Regionen ein Großteil der Gelder nicht effizient eingesetzt wird und dadurch zum Teil die Probleme, zu deren Beseitigung die Mittel bestimmt sind, sogar noch verschärft werden.

## **10.5 Entwicklung der Milchproduktion und Förderung**

Im Folgenden soll am Beispiel der Entwicklung der Milchproduktion ermittelt werden, was in den Jahren zwischen 2001 und 2005 die wesentlichen Bestimmungsgründe der Entwicklung in Baden-Württemberg waren. Im Zuge dieser Analyse wird auch untersucht, ob die Fördermittel, die in die Kreise geflossen sind, die Höhe der Milchproduktion beeinflusst haben.

Innerhalb der bis 2007 existierenden Quotenhandelsregion Baden-Württemberg entwickelt sich die Milchproduktion dort positiver, wo es viele Milchvieh haltende Betriebe mit mehr als 20 Kühen gibt. Ist allerdings der Anteil der durch kleine Betriebe bewirtschafteten Flächen niedrig, nimmt die Milchproduktion insgesamt ab. Die Milchproduktion verringert sich zudem mit steigenden Grünlandpachten noch stärker. Außerdem zeigen die Ergebnisse, dass dort, wo mehr mit Förderung investiert wird, die Entwicklung der Gesamtmilchproduktion rückläufig ist.

Die Betriebe in Baden-Württemberg sind eher selten spezialisierte Intensivbetriebe in reinen Grünlandregionen. Sie besitzen oft Produktionsalternativen oder aber eine intensive Produktionsstrategie lohnt sich aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten nicht. Die Milchproduktion wird daher dort ausgebaut, wo Flächenwachstum möglich ist und wo die betriebliche Vorzüglichkeit der Milchproduktion aufgrund ihrer relativ hohen betrieblichen Bedeutung hoch ist. Die Ausdehnung der Milchproduktion in einem Betrieb geht daher oft zulasten der Milchproduktion in anderen, oft kleineren und intensiveren Betrieben. Daraus resultiert der negative Effekt der geförderten Investitionen auf die Milchproduktion. In Mischbetrieben mit innerbetrieblichen Alternativen wird die Milchproduktion tendenziell abgebaut und auch in naturräumlich benachteiligten Regionen mit weniger Produktionsalternativen wird die Produktion im Zuge des Strukturwandels extensiver.

Die Entwicklung der Milchproduktion ist Ausdruck der regionalen und betrieblichen Vorzüglichkeit zum einen der Milchproduktion überhaupt und zum anderen einer intensiveren gegenüber einer extensiveren Produktionsform. Die Förderung unterstützt in Baden-Württemberg die Entwicklungstendenzen im Zuge des Strukturwandels und damit die Investition in den Milchbereich in größeren Milchviehbetrieben und die Verdrängung der Milchproduktion in den kleinen Betrieben. Die Konsequenz kann eine insgesamt geringere Milchproduktion etwa in den naturräumlich benachteiligten Regionen sein.

### **Gesamtfazit zu agrarstrukturellen Förderwirkungen des AFP**

Baden-Württemberg verfolgt mit der Förderung vor allem das Ziel der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Insgesamt verstärken die Fördermittel in Baden-Württemberg Prozesse, die im Zuge des Strukturwandels sowieso ablaufen würden. In Regionen mit strukturellen Problemen hat das AFP dagegen überwiegend Struktur konservierende Effekte. In Regionen mit naturräumlichen Nachteilen findet eine Extensivierung der Landwirtschaft statt, die durch die AFP-Förderung nicht aufgehalten wird. Die Fördermittel können hier zu einer Konsolidierung der Landwirtschaft auf extensivem Niveau beizutragen..



## 11 Rahmenbedingungen ab 2007

Im Folgenden werden die voraussichtlichen 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 sie für die Förderung von Agrarinvestitionen relevant ist. Die Argumente werden im Lichte der Ergebnisse der Evaluation kurz aufgegriffen und kommentiert. Der Fokus der Darstellung liegt wie in der Förderung und in der Diskussion auf der Milchproduktion.

### 11.1 Rahmenbedingungen der Milchproduktion

#### *Auslaufen der Quote und Weltmarkt*

Im Rahmen des im Jahr 2008 anstehenden „Health-Checks“ (EU-KOM, 2007) ist eine kontinuierliche Erhöhung der Milchquotenmenge bis zum endgültigen Ausstieg in 2015 im Gespräch. Die nationalen Milchquoten wurden zunächst nach einem Beschluss des Agrarates zum 1.4.2008 einmalig um zwei Prozent angehoben (Agra Europe, 2008). Die Folgen dieser Beschlüsse für die Milchproduktion in Deutschland hängen vor allem von der Entwicklung auf den Weltmärkten ab. Die Milchproduktion wird vom Ansteigen der Getreidepreise nicht unbeeinflusst bleiben. Schon jetzt halten sich viele Betriebe in der Fütterung von teurem Kraftfutter zurück (Thomsen, 2008), so dass ein anhaltend hoher Getreidepreis zu einem Verlust an Wettbewerbsfähigkeit der intensiven Milchviehhaltung gegenüber extensiveren Haltungs- und Fütterungsformen führen könnte. Das hätte seinerseits ein geringeres Angebot an Milch zur Konsequenz. Schon in 2007 hatten viele Betriebe Probleme, ihre Milchquoten zu erfüllen (ebenda). Hinzu kommen hohe Preise für Rinder und auch für Zuchttiere.

Dem sinkenden Angebot steht auf den Weltmärkten eine steigende Nachfrage gegenüber. Das dementsprechend hohe Milchpreisniveau lässt einige Experten die Folgen einer möglichen Steigerung der Milchquoten in der EU und schließlich des Quotenausstiegs als relativ gering erachten im Verhältnis zu dem, was noch vor kurzem prognostiziert wurde. Isermeyer et al. {Isermeyer, 2006 3280 /id /d} gehen auf der Basis von Modell gestützten Analysen davon aus, dass die Milchproduktion in Deutschland mit der Abschaffung der Exporterstattungen leicht rückläufig sein wird. Für die nächsten Jahre scheint daher, insbesondere unter Beachtung der steigenden Faktorkosten, das Szenario einer sinkenden Milchproduktion in Deutschland bei etwas niedrigeren Milchpreisen als in der zweiten Hälfte 2007 und Anfang 2008 nicht unwahrscheinlich.

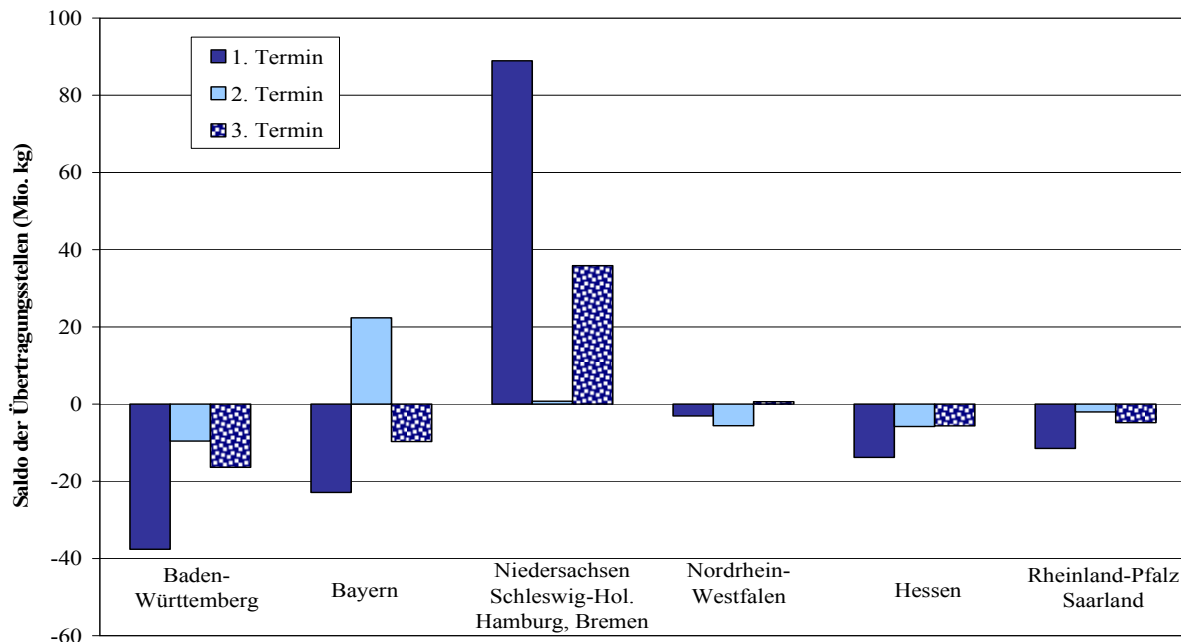
In seiner „Bamberger Milchentschließung“ votierte der Deutsche Bauernverband zwar für einen Quotenausstieg (DBV, 2007a), forderte aber gleichzeitig massive Begleitmaßnahmen, unter anderem die Förderung von Grünland- und Mittelgebirgsregionen und vor allem den Ausbau der Investitionsförderung (DBV, 2008a). Die Bundesregierung scheint der Forderung des Berufsstandes nach einer Stärkung der Investitionsförderung weitgehend zu folgen (Seehofer, 2008). Die Ergebnisse der Evaluation haben aber gezeigt, dass insbesondere die spezialisierten Grünlandregionen mit effizienten Betriebsstrukturen wettbewerbsfähig sind. Eine Extensivierung der Produktion im Zuge des Strukturwandels insbesondere in Regionen mit bisher sehr kleinen Betrieben und hohem Arbeitskräftebesatz reflektiert das gegebene Verhältnis von Produktivität und Faktorkosten und ist unter Effizienzgesichtspunkten zu begrüßen. Da die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zudem, wie beschrieben, zur Zeit vergleichsweise positiv sind und die Investitionsneigung der Landwirte hoch ist, deutet alles darauf hin, dass der lange vorher angekündigte Quotenausstieg nicht zu einem massiven Strukturbruch führen wird.

### ***Zusammenlegung der Quotenhandelsregionen***

In Deutschland wurden zum 1.7.2007 die zahlreichen Quotenhandelsregionen zugunsten von zwei großen Regionen (früheres Bundesgebiet und neue Länder) aufgegeben. Die Betriebe der verschiedenen Produktionsregionen stehen damit in direkter Konkurrenz um die Quote. Die zentrale Frage ist nun, ob die Milch in die Regionen mit der höchsten relativen Wettbewerbsfähigkeit wandern wird und welche das sind. Die Saldi für die letzten drei Handelstermine, zugleich die ersten in der großen Handelsregion, werden in der folgenden Abbildung 11.1 dargestellt.

Die Betriebe in Baden-Württemberg haben bei den drei Handelsterminen seit dem 1.7.2007 insgesamt rund 64 Mio. kg Milchquoten an andere Handelsregionen abgegeben. Auch andere westdeutsche Länder wie Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz haben per saldo Milchquoten und damit Produktionskapazitäten an andere Regionen veräußert. Große Zuwächse verzeichneten dagegen die Länder Schleswig-Holstein und Niedersachsen mit einem Zukauf von rund 126 Mio. kg.

**Abbildung 11.1:** Saldi aus Milchkauf und -abgabe an den Übertragungsstellen in Westdeutschland bei den drei Börsenterminen seit Juni 2007



Quelle: DBV (2008b), AfL Landshut (2007).

Diese Zahlen zeigen die deutliche innerdeutsche Wettbewerbsfähigkeit der spezialisierten Grünlandstandorte mit weit vorangeschrittenem Strukturwandel. Gerade in den Bundesländern mit stärkeren strukturellen Problemen und Verlusten im Bereich der Milchproduktion besteht aber das erklärte Ziel, die Milchproduktion auf dem bestehenden Niveau zu halten (z.B. Miller, 2008).

Die Evaluationsergebnisse haben darüber hinaus gezeigt, dass gerade dann, wenn die bestehenden strukturellen Defizite überwunden werden sollen, ein Rückgang der Milchproduktion in den betroffenen Regionen unausweichlich ist. Dies gilt, weil die derzeitige Produktionsmenge auf die sehr intensive Produktion in kleinen Betrieben mit hohem AK-Besatz zurück geht. Es besteht also ein Zielkonflikt zwischen dem einen Wunsch, „Zukunftsinvestitionen“ zu fördern (ebenda), und dem anderen Wunsch, das aktuelle hohe Niveau der Milchproduktion zu erhalten.

## 11.2 Rechtliche Rahmenbedingungen der Förderung

### *ELER-Verordnung und nationale Umsetzung (AFP)*

Die zunehmende Bedeutung der Politik der sog. zweiten Säule zur Förderung der ländlichen Entwicklung fand ihren Niederschlag in der ELER-Verordnung (EU-KOM, 2005). Die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft durch Förderung der Umstrukturierung, der Entwicklung und der Innovation ist dabei eines der Kernziele der Förderpolitik (Achse I). Die landwirtschaftliche Investitionsförderung dient in erster Linie der Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe und der Erhöhung der Wertschöpfung im primären Sektor. 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 jährlich aktualisierten GAK-Rahmenplan. Wie in der vorherigen Förderperiode beinhalten die Förderungsgrundsätze 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. Für bauliche Investitionen zur Verbesserung des Tierschutzes und der Tierhygiene wird ein zusätzlicher Zuschuss in Höhe von 5 %-Punkten gewährt. 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 nun mehr mindestens fünf Jahre ab Bewilligung der Förderung 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.

Seit 2008 können für bauliche Investitionen, die der erstmaligen und vollständigen Umstellung von Anbindehaltung für Milchkühe auf Laufstallhaltung dienen, Zuschüsse bis zur Höhe von 35 % des förderfähigen Investitionsvolumens gewährt werden.

Die Empfehlungen der Evaluatoren (siehe Forstner et al., 2005, S. 70-81) wurden in die neuen Förderungsgrundsätze des GAK-Rahmenplanes nur teilweise übernommen. Während die Förderung von Maschinen- und Geräten der Außenwirtschaft gemäß der Empfehlung eingestellt wurde und bei fehlenden Sicherheiten der Betriebe Bürgschaften angeboten werden, sind die Fördergrundsätze zum AFP in folgenden Punkten nicht den Empfehlungen der Evaluatoren gefolgt:

- Begrenzung der Förderung auf klar abgrenzbare Tatbestände (v.a. öffentliche Güter, Anpassung bei Strukturbrüchen),
- Verringerung der Förderintensität,
- deutliche Anhebung des förderfähigen Mindestinvestitionsvolumens (auf mind. 50.000 Euro),
- Einstellung der Junglandwirteförderung.

In Baden-Württemberg wurden die AFP-Förderungsgrundsätze des Rahmensplanes im Bereich Landwirtschaft weitgehend in die Landesrichtlinie übernommen (MLR, 2007b). Von der Förderung ausgeschlossen sind jedoch Landkauf sowie Investitionen in Biogas- und Fotovoltaikanlagen. Abweichend von den GAK-Grundsätzen war im Förderjahr 2007 der Nachweis der Milchreferenzmenge bereits zum Zeitpunkt der Bewilligung des Förderantrages zu erbringen (ebenda). Dies schränkt die möglichen Struktureffekte der Förderung deutlich ein gegenüber einem Referenzmengennachweis, der spätestens bei Vorlage des Schlussverwendungsnachweises fällig ist. Ab 2008 wurde der Referenzmengennachweis dann an den GAK-Rahmen angepasst.

Die konkrete Umsetzung der vom Ministerium angekündigten „Zielgerichteten Zuschüsse“ (MLR, 2007c) in die Förderpraxis erfolgte 2008 dadurch, dass mit der Förderung

- an erster Stelle bauliche Investitionen in die Milchviehhaltung und Hagelnetze,
- an zweiter Stelle Produktionsanlagen in der Schweinehaltung und
- an dritter Stelle Produktionsanlagen im Garten-, Gemüse- und Weinbau, in der Geflügel-, Schaf- und Ziegenhaltung, der Rindermast und in der Bewässerung

unterstützt werden konnten (MLR, 2008). Sonstige Investitionen wie z.B. Getreidelager, Maschinenhallen und Maschinen der Innenwirtschaft wurden wegen knapper Finanzmittel nicht gefördert. Nach Auskunft des MLR lagen im Förderjahr 2008 infolge der großen Investitionsneigung der Landwirte insgesamt Förderanträge mit einem Mittelvolumen von 52 Mio. Euro vor, während lediglich 38 Mio. Euro Fördermittel zur Verfügung standen.

Somit kam es praktisch zu einer deutlichen Schwerpunktsetzung landwirtschaftlicher Investitionen in den Bereichen Milchvieh- (57 % der Anträge) und Schweinehaltung (28 %).

Ab 2009 gilt bei der Bewilligung der Förderanträge im Bereich landwirtschaftlicher Investitionen noch differenziertere Prioritätensetzung, die aufgrund der Knappheit der Fördermittel (top agrar, 2008) auch praktische Relevanz hat:<sup>59</sup>

- Stallbauinvestitionen in der Milchviehhaltung (ohne Maschinen der Innenwirtschaft)
- Stallbauinvestitionen in der Schweinehaltung (ohne Maschinen der Innenwirtschaft)
- Betriebe mit extensivem Grünland (mind. 20 ha Grünland, unter 1,4 RGV pro ha)
- Investitionen zur Anpassung an die Vorgaben der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung
- Bereinigte positive Eigenkapitalbildung von über 5.000 Euro
- Bereinigte positive Eigenkapitalbildung von über 10.000 Euro
- Ökologisch wirtschaftende Betriebe
- Ehemalige Tabakanbaubetriebe
- Ehemalige Zuckerrübenanbaubetriebe

Jedes der genannten Prioritäten-Tirets erhält die Wertigkeit 1, so dass jeder Förderantrag eine bestimmte Punktzahl erreicht, die bei Fördermittelknappheit über die Bewilligung entscheidet. Bei Diversifizierungsinvestitionen sind ebenfalls Prioritäten festgelegt, wobei in erster Linie Betriebe in naturräumlich attraktiven Regionen, in denen die landwirtschaftliche Produktion erschwert ist, und Vorhaben mit möglichst hohem zusätzlichem Einkommensbeitrag gefördert werden können.

Obwohl im MEPL 2007 bis 2013 festgestellt wird, dass die Landwirtschaft einen hohen Anpassungsbedarf hat und die dazu notwendigen Investitionen vielfach zu groß sind, um sie aus eigener Kraft durchzuführen (MLR, 2007a, S. 205), hat die Gewährung von Bürgschaften bislang kaum eine Bedeutung.<sup>60</sup> Ein wesentlicher Grund dafür ist die günstige Eigenkapitalstruktur der meisten Betriebe, die kaum Finanzierungsschwierigkeiten haben (ebenda, S. 31). Folglich dient die Förderung in erster Linie dazu, die Rentabilität der Investition und dadurch das Einkommen der Familien zu erhöhen.

---

<sup>59</sup> Schriftliche Mitteilung des MLR vom 2.9.2008: „Projektauswahlkriterien für Maßnahmen des MEPL II“ ab 2009.

<sup>60</sup> Das seit 2005 im Rahmen der einzelbetrieblichen Investitionsförderung in Baden-Württemberg ausgegebene Bürgschaftsvolumen betrug zum 30.06.2008 für fünf Bürgschaftsfälle rund 1,8 Mio. Euro bei einem Bürgschafts plafonds von insgesamt 78 Mio. Euro {BMELV, 2008 3491 /id}.

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

- Mitnahmeeffekte verringern selbst bei den großen Investitionen mit mehr als 100.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen die Förderwirkung des AFP.
- Für eine Reihe von Zielen stellt das AFP 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.
  - beim Tierschutz bei Mastschweinen, da die laufenden Produktionskosten bei der Investition in tiergerechte Haltungsverfahren ansteigen,
  - bei der Diversifizierung, wenn das Hauptproblem in einer Arbeitsüberlastung bei gleichzeitig geringer Bereitschaft zur Einstellung von Lohnarbeitskräften liegt.
- Manche Ziele werden bei einer Investition als Kuppelprodukt erreicht, z. B.
  - tiergerechte Haltungsverfahren bei Milchvieh durch die Umstellung von Anbinde- auf Boxenlaufställe
  - und verbesserte Arbeitsbedingungen.
- Die undifferenzierte flächendeckende 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,
  - die Förderung von Betrieben, die keine Finanzierungsschwierigkeiten im Zusammenhang mit den geplanten Investitionen hatten.

Trotz dieser Defizite sehen die Evaluatoren relevante Probleme, für die Investitionshilfen – überwiegend im Zusammenspiel mit anderen Instrumenten – bei zielgerichteter Ausgestaltung und konsequenter Durchführung geeignete Lösungsansätze bieten könnten. Ein Beispiel (a) ist die Bereitstellung von öffentlichen Gütern (v. a. Tier- und Umweltschutz). Außerdem existieren regional relevante sektorale Probleme wie etwa Strukturdefizite aufgrund von zu geringen Betriebsgrößen (Beispiel b), für die das AFP in der politischen Diskussion als maßgeblicher Lösungsansatz im Zusammenhang mit der bevorstehenden Abschaffung der Milchquote betrachtet wird (DBV, 2008a; Dorfner, 2007; Seehofer,

2008). Im Folgenden werden diese beiden Beispiele exemplarisch für einige mögliche Problemlagen im Kontext der Investitionsförderung diskutiert:

(a) Wenn die Kosten gesellschaftlich erwünschter Leistungen nicht durch den Markt entlohnt werden (und sie daher nicht im angestrebten Umfang bereitgestellt werden), kann durch eine gezielte Förderung das Angebot dieser Leistungen erhöht werden. Ein Beispiel sind tiergerechtere Haltungsformen, die besondere Investitionen erforderlich machen. Für die untersuchten Verfahren der Mastschweine- und Milchviehhaltung wird deutlich, dass kein universeller Lösungsansatz existiert:

- Da das verbreitete Haltungsverfahren in der Schweinemast (Vollspaltenbuchten) im Hinblick auf die Tiergerechtheit als problematisch bewertet wird (KTBL, 2006), existiert hier ein geeigneter Ansatzpunkt für eine Verbesserung. Bei der Förderung von **Investitionen in tiergerechtere Haltungsformen bei Mastschweinen** ist aber zu berücksichtigen, dass diese Verfahren höhere Produktionskosten nach sich ziehen. Um eine ausreichende Akzeptanz auf Seiten der Betriebsleiter für eine solche Maßnahme zu erreichen, müsste sie in ein Förderkonzept (z.B. laufende Prämienzahlungen) eingebunden werden, das diese zusätzlichen Kosten mit abdeckt.
- In der Milchviehhaltung wird bereits ein Großteil der Tiere in Boxenlaufställen gehalten, die in der Bewertung des Tierverhaltens vergleichsweise gut abschneiden. Lediglich die Anbindehaltung stellt diesbezüglich ein Problem dar. Dennoch stellt die Förderung der **Umstellung von Anbindehaltung auf Laufstallhaltung bei Milchvieh** keinen optimalen Lösungsansatz dar. Die betriebsbezogenen Kuhbestände in Anbindehaltung sind in der Regel relativ klein, und aufgrund von arbeitswirtschaftlichen und leistungsbezogenen Gründen werden keine neuen Anbindeställe gebaut. Daher ist es eine Frage der Zeit, bis diese Stallform „ausstirbt“ (z.B. bei der Hofübergabe, da die Milchviehhaltung dann entweder eingestellt oder auf eine größere Herde in einem Laufstall umgestellt wird).

Vor dem Hintergrund beschränkter Mittel sollten die Fördergelder dort eingesetzt werden, wo die größte Wirkung zu erwarten ist. Dies ist in den Bereichen der Fall, in denen die Ausgangslage für den Tierschutz kritisch ist und eine große Anzahl an Tieren betroffen ist. Von den untersuchten Tierhaltungsverfahren wäre der Schwerpunkt daher nicht in der Förderung der Milchvieh-, sondern der Mastschweinehaltung zu setzen.

(b) Als Beispiel für regionale betriebsstrukturelle Defizite sei die Milchproduktion genannt (viele Betriebe halten zu kleine Milchkuhherden um mögliche Größeneffekte nutzen zu können). Von Seiten der Politik wird unterstellt, dass die entwicklungsfähigen Betriebe mit Förderung schneller wachsen und damit die regionale Milchproduktion erhalten oder ausgebaut werden könne. Es gibt jedoch keine empirischen Belege, die diese Position stützen oder widerlegen, weil die Agrarinvestitionsförderung in den vergangenen Jahrzehnten



permanent angeboten wurde.<sup>61</sup> Grundsätzlich sollte aber in einer marktwirtschaftlich ausgerichteten Wirtschaftsordnung die staatliche Intervention eine Ausnahme darstellen, die nur bei gravierendem Marktversagen oder bei Strukturbrüchen erfolgt. Inwiefern die Abschaffung der Milchquote, die bereits seit Jahren Bestandteil der agrarpolitischen Debatte ist, einen solchen „Strukturbruch“ darstellt, ist zu diskutieren.

Um strukturelle Defizite beheben zu können, müsste eine gezielte Auswahl an Betrieben erfolgen. Für eine solche Auswahl existieren verschiedene Optionen:

- Ein naheliegendes Selektionskriterium, das deutliche Struktureffekte verspricht, wäre die Auswahl von **Betrieben, die in bestimmte Größenklassen (z.B. mindestens 60 Milchkühe) hinein wachsen**: Dieses Selektionskriterium ähnelt den Zielvorstellungen des Mansholt-Plans von 1968, der u. a. vorsah, dass nach 1975 nur noch Betriebe oberhalb definierter Mindestbetriebsgrößen (z.B. 40 Milchkühe) Investitionsbeihilfen erhalten sollten (EG-KOM, 1968). Für diesen stark planwirtschaftlich ausgerichteten Ansatz spricht, dass die positiven Zusammenhänge zwischen Betriebsgröße und Betriebserfolg empirisch belegt sind.<sup>62</sup> Allerdings ist die Streuung der Betriebsergebnisse innerhalb der Größenklassen sehr groß, so dass die Auswahl der zu fördernden Betriebe schwierig ist. Zudem sind derartige Begrenzungen bei der Förderung politisch schwer durchzusetzen, weil eine offensichtlich stark selektive Förderung die Mehrheit der nicht förderbaren Betriebe diskriminiert.
- **Betriebe mit einer hohen bereinigten Eigenkapitalbildung beim Unternehmen in der Ausgangssituation** haben bereits den Nachweis ihres unternehmerischen Potentials erbringen können. Jedoch dürfte gerade bei diesen Betrieben die Finanzierung von Wachstumsinvestitionen die vergleichsweise geringsten Probleme bereiten, sofern es sich um voraussichtlich rentable Investitionen handelt. Die Mitnahmeeffekte bei dieser Auswahl der Förderempfänger würden daher tendenziell sehr hoch sein und es lässt sich schwer begründen, warum gerade die Betriebe, die am ehesten auch ohne Förderung investieren würden, einer Unterstützung bedürfen. Zudem werden durch die Auswahl dieser Betriebe nicht automatisch die erwünschten Struktureffekte erzielt.

---

<sup>61</sup> Besonders interessant sind in diesem Zusammenhang die Beiträge zur Agrarstrukturpolitik von 1968 bis 1975 (1970; 1975; BMELF, 1968; Heidhues und Schmitt, 1968), in denen sich zahlreiche aktuelle Überlegungen bereits genauso wiederfinden. Die aktive Rolle des Staates zur Förderung der Agrarstruktur wurde im damaligen Agrarprogramm (Höcherl-Plan) konzeptionell dargelegt und dann im Einzelbetrieblichen Förderungs- und sozialen Ergänzungsprogramm für die Land- und Forstwirtschaft umgesetzt. Im Kern ging es darum, dass viele Betriebe zu klein und nicht rentabel waren, so dass über Struktur fördernde Investitionen – begleitet von Mobilitätshilfen – die betrieblichen Produktionskapazitäten erhöht werden sollten. Dass heute eben diese Probleme wieder als Begründung für staatliche Eingriffe dienen, lässt auf Politikversagen schließen.

<sup>62</sup> Ergebnisse aus der Analyse von Testbetriebsdaten zeigen, dass größere Betriebe im Durchschnitt höhere Gewinne erzielen (z.B. BMELV, 2008b).

Die genannten Auswahlkriterien lassen sich in strukturschwachen Regionen mit einer weitgehend problematischen Ausgangslage (für größere Betriebe ungünstiges Bodenrelief, Milchviehbetriebe zu klein und rentabilitätsschwach) ohne nennenswerten Anteil an Wachstumsbetrieben kaum umsetzen. Falls der Staat die bestehende Milchproduktion in diesen Regionen aus übergeordneten Gründen (z.B. Erhaltung der Kulturlandschaft) mit Hilfe von öffentlichen Mitteln erhalten will, kann es sinnvoll sein, den für die Weiterbewirtschaftung erforderlichen Betrieben ihre Wirtschafterschwernisse durch zusätzliche finanzielle Anreize zu kompensieren. Die Investitionsförderung tritt hier jedoch deutlich in den Hintergrund. Zu klären ist in diesen Fällen, welche Bewirtschaftungsziele in diesen Regionen genau verfolgt werden (z.B. intensive oder extensive Milchproduktion oder extensive Rinder- oder Schafhaltung) und wie diese möglichst effizient erreicht werden können.

Es wird deutlich, dass bereits die Auswahl der geeigneten Betriebe eine Vielzahl von Fallstricken beinhaltet. Hinzu kommt, dass die Förderung eines ausgewählten Betriebstyps je nach Region zu unterschiedlichen Ergebnissen führen kann (siehe Kap. Strukturentwicklung). Vor diesem Hintergrund ist eine Verringerung betriebsstruktureller Defizite durch das AFP problematisch.

Generell stellt sich hier wie auch bei der Verbesserung des Tierschutzes die Frage nach den zentralen Hemmnissen der Zielerreichung und danach, ob anstelle einer Kapitalverbilligung andere Politikmaßnahmen oder das Wirken des Marktes mittel- bis langfristig eine größere Effektivität ermöglichen.

- Beispielsweise stellt im Zusammenhang mit Wachstum die Beschäftigung von Fremd-AK in Familienbetrieben oft ein Problem dar. Mit Fremdarbeitskräften haben diese Betriebe im Gegensatz zu kleinen und mittelständischen Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft vielfach keine Erfahrung (Mitarbeiterführung, Arbeitsplanung und -organisation, etc.). Zudem sind Wachstumssprünge für deren Entlohnung notwendig. Dies gilt besonders für die Milchviehbetriebe, betrifft aber auch andere Produktionsbereiche, in denen Arbeitsüberlastung zu den wesentlichen Entwicklungshemmnissen gehören (z.B. Diversifizierungsinvestitionen). Dieses Hemmnis könnte überwunden werden, indem einerseits das einschlägige Beratungsangebot verstärkt wird und andererseits degressiv gestaffelte Lohnkostenzuschüsse (z.B. über fünf Jahre) für Betriebe, die erstmalig eine Fremd-AK beschäftigen, gewährt werden.
- Einen Ansatzpunkt, um umfangreiche Investitionen bei geringen eigenen Sicherheiten zu ermöglichen, stellen **staatliche Ausfallbürgschaften** dar. Insbesondere investitionswillige Betriebe mit einem hohen Pachtanteil können so geplante Investitionen finanzieren, indem sie – kalkulatorische Rentabilität der Investition vorausgesetzt – Zugang zu Fremdkapital erhalten. Diese Bürgschaften haben den Vorteil, dass die Faktorkosten möglichst wenig verzerrt werden, daher nur geringe Fehlanreize hinsichtlich

der Investitionen gesetzt werden und die Budgetanforderung für den Staat vergleichsweise gering sind. 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 Mitnahmeeffekte nicht zu erwarten sind.

Die Beispiele zeigen, wie schwierig eine Gestaltung der Förderung ist. Tatsächlich ist das Zielspektrum der Förderung gegenwärtig noch wesentlich umfangreicher und die zugrunde liegenden Problemlagen sehr viel differenzierter. 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 und vor dem Hintergrund der GAK-Rahmenregelung möglicherweise schwer durchsetzbar, eröffnet aber die Chance, landwirtschaftliche und gesellschaftliche Probleme effektiv und effizient anzugehen.

## Literatur

- Agra Europe (2008): Einhellige Kritik in Deutschland an zusätzlicher Milchquotenanhebung. Agra Europe, H. 13. S. LB 29-30.
- Alf Landshut, Sachgebiet Rinderhaltung (2007): Rinder-Fax Nr. 4/2007. Internetseite ALF Landshut: <http://www.alf-la.bayern.de/tierhaltung/20649/020707.pdf>. Stand 12.2.2008.
- Auerswald, K. (2002): Schätzung des C-Faktors aus Fruchtartenstatistiken für Ackerflächen in Gebieten mit subkontinentalem bis subatlantischem Klima nördlich der Alpen (Kurzmitteilung). Landnutzung und Landentwicklung 2002/6, S. 269-273.
- BMELF, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten Hrsg. (1968): Arbeitsprogramm für die Agrarpolitik der Bundesregierung (Agrarprogramm).
- BMELF, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten Hrsg. (1970): Einzelbetriebliches Förderungs- und soziales Ergänzungsprogramm für die Land- und Forstwirtschaft. Landwirtschaft - Angewandte Wissenschaft, H. 150.
- BMELF, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten Hrsg. (1975): Zu aktuellen Problemen der Agrarstrukturpolitik. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim BMELF. Landwirtschaft - Angewandte Wissenschaft, H. 183.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008a): Ausfallbürgschaften im Rahmen der einzelbetrieblichen Investitionsförderung innerhalb der GAK. Stand 30.06.2008.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008b): Die wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Betriebe: Buchführungsergebnisse der Testbetriebe 2006/07 (Tabellenteil). [http://www.bmelv-statistik.de/fileadmin/sites/033\\_Buchf/WJ2006\\_07/Haupt\\_D\\_BF0607.xls](http://www.bmelv-statistik.de/fileadmin/sites/033_Buchf/WJ2006_07/Haupt_D_BF0607.xls). Stand 30.9.2008b.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (versch. Jgg.a): Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2006): Nationale Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume. [http://www.bmelv.de/nn\\_751002/SharedDocs/downloads/04-Landwirtschaft/Foerderung/GAK/NationaleRahmenregelungen-ELER,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/NationaleRahmenregelung-en-ELER.pdf](http://www.bmelv.de/nn_751002/SharedDocs/downloads/04-Landwirtschaft/Foerderung/GAK/NationaleRahmenregelungen-ELER,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/NationaleRahmenregelung-en-ELER.pdf). Stand 13.2.2008.
- 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 interne Mitteilung (versch. Jgg.): Berichterstattung über den Vollzug der GAK: Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP).
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz interne Mitteilung (versch. Jgg.c): Berichterstattung über den Vollzug der GAK: Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP).
- BMVEL, Bundesministerium für Verbraucherschutz Ernährung und Landwirtschaft (2005): Meilensteine der Agrarpolitik. Umsetzung der europäischen Agrarreform in Deutschland. Bonn.
- Brunotte, J. und Voßhenrich, H.-H. (2007): Annahmen zur Anwendung von Mulchsaat in Abhängigkeit von der angebauten Kultur und der Erosionsgefährdung. Unveröffentlicht.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2007a): Entschliefungen des DBV zum Deutschen Bauerntag. Agra-Europe, H. 28. S. Sonderbeilage S.1-6.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2008a): Begleitprogramm Milch zum Health Check. Agra-Europe, H. 12. S. Dokumentation 1-4.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2007b): Konjunktur- und Investitionsbarometer Agrar. Internetseite DBV: <http://www.bauernverband.de/index.php?redid=152870>. Stand 11.4.2008.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2008b): Milchquotenbörse, Preisarchiv. Internetseite DBV: <http://www.bauernverband.de/index.php?redid=159928>. Stand 7.2.8 A.D.b.
- Deutsche Bundesbank (2007): Notenbankzinsen, EWU-Zinsstatistik (ab Januar 2003), Bundesbank-Zinsstatistik (bis Juni 2003). Internetseite Bundesbank: [http://www.bundesbank.de/statistik/statistik\\_zeitreihen.php](http://www.bundesbank.de/statistik/statistik_zeitreihen.php). Stand 6.2.2008.
- Deutscher Bundestag (2002): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2002 bis 2005.
- Deutscher Bundestag (2007): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2007 bis 2010.
- Dirksmeyer, W. (2006): Subventionswerte für Biogasanlagen bei EEG und AFP-Förderung im Vergleich. Unveröffentlicht. 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.
- 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](http://miraculix.fal.de/fallitdok_intern/zi026492.pdf). Stand 2.10.2007.
- Dorfner, G (2007): Milchproduktion im Jahr 2020 - lohnt es sich, dabei zu sein. In: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (Hrsg.): Strategien zur Stärkung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Landbewirtschaftung in Bayern - Landwirtschaft 2020 - Teil 1: Milcherzeugung. S. 39-75. <http://www.LfL.bayern.de>.
- EG-KOM, Kommission der EG (1968): Memorandum zur Reform der Landwirtschaft in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. KOM (68) 1000, Teil A, Brüssel 18.12.1968.
- EU-KOM, Europäische Kommission (2007): "Health Check" of the Common Agricultural Policy - Fit for new opportunities. [http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index_en.htm). Stand 13.2.2008.
- EU-KOM, Europäische Kommission (2000a): 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). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:277:0001:0040:DE:PDF>. Stand 13.2.2008.
- EU-KOM, Europäische Kommission Generaldirektion Landwirtschaft (2000b): Katalog gemeinsamer Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren. Dokument VI/12004/00 endg (Teil B).
- EU-KOM, Europäische Kommission Generaldirektion Landwirtschaft (2000c): Katalog gemeinsamer Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren. Dokument VI/12004/00 endg (Teil B).
- Forstner, B., Dirksmeyer, W., Margarian, A. und Zimmer, Y. (2005): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000 bis 2004 - Bericht für Baden-Württemberg. Braunschweig.
- Heidhues, T und Schmitt, G (1968): Zur Neuorientierung der Agrarpolitik. Agrarwirtschaft, Sonderheft, H. 33.
- Hollmann, F. (2003): Zwischenevaluierung der Einzelbetrieblichen Investitionsförderung im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates für den Förderzeitraum 2000 bis 2002 für das Bundesland Baden-Württemberg. FAL Braunschweig, Institut für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume.

- 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](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.
- Krey, M. (2006): EEG versus Emissionshandel. E-mail.
- KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (2006): Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. Darmstadt.
- Margarian, A. (2008): Sind die Pachten im Osten zu niedrig oder im Westen zu hoch? Arbeitsbericht des Bereich Agrarökonomie, H. 01/2008. Braunschweig.
- Margarian, A. (2006): How to Evaluate a Measure without Goals - Considerations on the Basis of the Paradigmatic Example of Farm Investment Support in Germany. In: FAL, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Proceedings of the European Workshop on the Evaluation of Farm Investment Support and Investment Support for Improvement of Processing and Marketing of Agricultural Products. Braunschweig. S. 33-45. [http://literatur.fal.de/fallitdok\\_extern/zi040499.pdf](http://literatur.fal.de/fallitdok_extern/zi040499.pdf). Stand 13.2.2008.
- 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](http://www.eeg.tuwien.ac.at/events/iewt/Abstracts_IEWT_2005.pdf). Stand 12.2.2008.
- Miller, J. (2008): Rede zur 7. Milchfachtagung. Internetseite STMLF Bayern: [http://www.stmlf.bayern.de/reden/2008/linkurl\\_0\\_5.pdf](http://www.stmlf.bayern.de/reden/2008/linkurl_0_5.pdf). Stand 2.5.2008.
- MLR, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2005): Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-

- Württemberg (MLR) zur einzelbetrieblichen Förderung landwirtschaftlicher Unternehmen 2005 "Agrarförderprogramm 2005" vom 03.05.2005.
- MLR, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2007a): Maßnahmen- und Entwicklungs-Plan Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2007 - 2013. <http://www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/menu/1191442/index.html>. Stand 28.8.2008a.
- MLR, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2007b): Richtlinien des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (MLR) zur einzelbetrieblichen Förderung landwirtschaftlicher Unternehmen 2007 vom 10.04.2007. <http://www.landwirtschaft-bw.de>.
- MLR, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2008): MLR-Agrarinvestitionsförderprogramm (AFP) und Förderung von Investitionen zur Diversifizierung 2008. [www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/show/1226408/Kurzfassung%20AFP%20Investitionsfderung%202008.pdf](http://www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/show/1226408/Kurzfassung%20AFP%20Investitionsfderung%202008.pdf).
- MLR, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2007c): Zielgerichtete Zuschüsse - Agrarförderung 2007 (3): Investitionsförderprogramme. Landwirtschaftliches Wochenblatt BWagrar, Heft 6/2007, S. 6-7.
- MLR, Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg (1999): Richtlinie Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) 2000.
- MLR, Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg (2000): Maßnahmen- und Entwicklungsplan Ländlicher Raum des Landes Baden-Württemberg für den Zeitraum 2000-2006.
- MLR, Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg (2002): Richtlinie Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) 2002.
- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2006): NRW-Programm "Ländlicher Raum": Plan des Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des Ländlichen Raums.
- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2004): Maßnahmen zur Minderung von Boden-erosion und Stoffabtrag von Ackerflächen - Abschlussbericht des NRW-Verbundvorhabens "Boden- und Stoffabtrag von Ackerflächen - Ausmaß und Minderungsstrategien".
- Nitzsche, O., Schmidt, W. und Richter, W. (2000): Minderung des P-Abtrags von Ackerflächen durch konservierende Bodenbearbeitung. Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft 92, S. 178-182.
- NMU, Niedersächsisches Umweltministerium (2007): Bodenerosion und Bodenschadverdichtung. [www.umwelt-niedersachsen.de](http://www.umwelt-niedersachsen.de). Stand 6.6.2007.



- Reiter, K., Roggendorf, W., Schnaut, G. und Runge, T. (2005): Materialband zu Kapitel 6 - Agrarumweltmaßnahmen - Kapitel VI der VO (EG) Nr. 1257/1999. In: FAL, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, ARUM, Arbeitsgemeinschaft Umwelt und Stadtplanung und BFH, Bundesanstalt für Holzforschung (Hrsg.): Aktualisierung der Halbzeitbewertung von PROLAND NIEDERSACHSEN Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft und des ländlichen Raumes.
- Scholwin, F., Michel, J., Schröder, G. und Kalies, M. (2006): Ökologische Analyse einer Biogasnutzung aus nachwachsenden Rohstoffen. Leipzig.
- Seehofer, H. (2008): Die nationale Umsetzung der EU-Agrarpolitik unter besonderer Würdigung des EU-Gesundheitschecks. Rede beim Bauerntag des Deutschen Bauernbundes am 4.2.2008 in Potsdam. Internetseite BMELV: [http://www.bmelv.de/cln\\_044/nn\\_757538/DE/12-Presse/Reden/2008/04-02-SE-Bauernbund.html\\_nnn=true](http://www.bmelv.de/cln_044/nn_757538/DE/12-Presse/Reden/2008/04-02-SE-Bauernbund.html_nnn=true). Stand 15.4.2008.
- Thiermann, A. (2008): Die Berechnung von Winderosion in Niedersachsen.
- Thomsen, J. (2008): Quotenkauf nur noch zum Schnäppchen-Preis. Top Agrar 2/2008.
- tns Emnid (2007): Das Image der deutschen Landwirtschaft. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung in Deutschland.
- 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/vierteljahreshefte/docs/papers/v\\_00\\_3\\_7.pdf](http://www.diw.de/english/produkte/publikationen/vierteljahreshefte/docs/papers/v_00_3_7.pdf). Stand 12.2.2008.
- top agrar (2008): Ländle droht Förderstau. H. 4. S. 135-135.
- ZUMA, Zentrum für Umfragen und Analysen Porst R. (2008): Zum Bias bei der Befragung von Fördermittelempfängern, e-mail. e-mail vom 03.09.2008.