

# **Ex-post-Bewertung des Programms „Zukunft auf dem Land“ (ZAL)**

## **Kapitel 3**

### **Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben (Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP)) – Kapitel I der VO (EG) Nr. 1257/1999**

#### **Projektbearbeitung**

*Anne Margarian, Walter Dirksmeyer, Angela Bergschmidt, Henrik Ebers,  
Antje Fitschen-Lischewski, Bernhard Forstner*

Institut für Betriebswirtschaft  
Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI)





<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>Kartenverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>3 Agrarinvestitionsförderungsprogramm</b>	<b>1</b>
3.0 Zusammenfassung	1
3.1 Untersuchungsauftrag	4
3.2 Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung	5
3.2.1 Ziele der Agrarinvestitionsförderung	5
3.2.2 Wesentliche Änderungen der AFP-Fördergrundsätze 2000 bis 2006	7
3.3 Untersuchungsdesign	9
3.4 Daten	12
3.4.1 Förderdaten	12
3.4.1.1 GAK-Berichterstattung	13
3.4.1.2 Bewilligungsdaten	13
3.4.1.3 Investitionskonzepte	13
3.4.1.4 Auflagenbuchführung	14
3.4.2 Sekundärstatistische Daten	16
3.4.2.1 Testbetriebsnetz	16
3.4.2.2 Sonstige Sekundärdaten	16
3.4.3 Eigene Erhebungen – Primärdaten	17
3.4.4 Schriftliche Betriebsleiterbefragung – Landwirtschaft und Direktvermarktung	18
3.4.5 Telefonische Betriebsleiterbefragung – Tierschutz	19
3.4.6 Beraterbefragung	19
3.4.7 Fazit und Empfehlungen	20
3.5 Finanzielle Ausgestaltung	22
3.6 Umfang und Struktur der Förderung (Output)	23
3.7 Administrative Umsetzung	27
3.8 Rahmenbedingungen 2000 bis 2006	28
3.8.1 Agrarpolitische Rahmenbedingungen	29
3.8.2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	30
3.9 Kapitalspezifische Fragen der Kommission	33

---

3.9.1	Fragenübergreifende Wirkungen	33
3.9.1.1	Mitnahmeeffekte	33
3.9.1.2	Überwälzungseffekte	35
3.9.1.3	Verdrängungseffekte	36
3.9.1.4	Investitionshemmnisse	37
3.9.2	Einzelbetriebliche Wirkungen	39
3.9.2.1	Wirkung auf das Einkommen	39
3.9.2.2	Rationalisierung	47
3.9.2.3	Produktqualität	49
3.9.2.4	Arbeitsbedingungen	50
3.9.3	Diversifizierung	51
3.9.4	Beschäftigungseffekte	54
3.9.4.1	Bruttoeffekte bei den geförderten Betrieben	54
3.9.4.2	Nettoeffekte im Primärsektor und in der Regionalwirtschaft	55
3.9.5	Externe Effekte	57
3.9.5.1	Schutz von Umweltgütern	57
3.9.5.2	Tiergerechte Haltungsformen	59
3.10	Wirkung auf die Entwicklung der Agrarstruktur	65
3.10.1	Flächenverfügbarkeit und Wachstumsstrategien	67
3.10.2	Regionale Bestimmungsgründe der Wirkung des AFP auf den Strukturwandel	70
3.10.3	Bestimmungsgründe der Mittelverteilung	72
3.10.4	Förderung zur Überwindung von Investitionsdefiziten	72
3.10.5	Entwicklung der Milchproduktion und Förderung	74
3.11	Rahmenbedingungen ab 2007	75
3.11.1	Rahmenbedingungen der Milchproduktion	76
3.11.2	Rechtliche Rahmenbedingungen der Förderung	78
3.12	Fazit und Empfehlungen	80
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>84</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abbildung 3.1: Beispiel für regionale Problemstrukturen und Zielpriorisierungen	6
Abbildung 3.2: Anzahl bewilligter Förderfälle und förderfähige Investitionsvolumina im AFP in Schleswig-Holstein nach Großen und Kleinen Investitionen	23
Abbildung 3.3: Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe nach Produktionsrichtungen in Schleswig-Holstein und Deutschland	30
Abbildung 3.4: Entwicklung des Konjunkturbarometers Agrar und des EZB-Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte (2000 bis 2007)	32
Abbildung 3.5: Rückschauendes Investitionsverhalten der Betriebsleiter von geförderten Betrieben im Fall „ohne Investitionsförderung“ in Schleswig-Holstein	35
Abbildung 3.6: Wesentliche Wachstumshemmnisse aus Sicht der befragten Betriebsleiter in Schleswig-Holstein und den alten Bundesländern	38
Abbildung 3.7: Ordentliches Ergebnis vor und nach der Durchführung der mit AFP geförderten Investitionen in Schleswig-Holstein	42
Abbildung 3.8: Milchquotenentwicklung je Arbeitskraft der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe und vergleichbarer Testbetriebe (TB) in Schleswig-Holstein	49
Abbildung 3.9: Investitionshemmnisse für eine weitere Investition in die Diversifizierung (Auswertung über alle untersuchten Bundesländer)	53
Abbildung 3.10: Vereinfachte Interventionslogik im Zusammenhang mit der AFP-Förderung im empirischen Modell	56
Abbildung 3.11: Haltungsverfahren/Ställe für Milchvieh vor und nach der Investition	61
Abbildung 3.12: Haltungsverfahren/Ställe für Mastschweine vor und nach der Investition	62
Abbildung 3.13: Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand der differenzierteren Methode – Anteil Betriebe und Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise	63
Abbildung 3.14: Einschätzung der Experten zur Wirkung des AFP auf konservative bzw. unternehmerische Betriebe in Westdeutschland	69
Abbildung 3.15: Saldi aus Milchkauf und -abgabe an den westdeutschen Übertragungsstellen bei den drei Börsenterminen seit Juni 2007	77

## **Kartenverzeichnis** **Seite**

Karte 3.1:	Verteilung der AFP-Fördermittel nach Investitionsbereichen auf die Landkreise Schleswig-Holsteins (2000 bis 2006)	25
------------	---	----

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 3.1:	Übersicht über die wesentlichen Inhalte, Methoden und Daten der Ex-post-Bewertung des AFP	11
Tabelle 3.2:	Umfang der für die Auswertung vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung im Förderzeitraum 2000 bis 2006 in Schleswig-Holstein	15
Tabelle 3.3:	Übersicht der Primärerhebungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung	17
Tabelle 3.4:	Höhe und Finanzierungsquellen der öffentlichen Ausgaben für das AFP in Schleswig-Holstein	22
Tabelle 3.5:	Anteil (in Prozent) verschiedener Investitionsbereiche an den förderfähigen Investitionsvolumina im AFP in Schleswig-Holstein	24
Tabelle 3.6:	Anzahl der geförderten Investitionen und Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina in der Diversifizierung in Schleswig-Holstein (2000 bis 2006)	26
Tabelle 3.7:	Erfolgswert der AFP-geförderten Betriebe nach Änderung des ordentlichen Gewinns je Betrieb „Nachher“ im Vergleich mit „Vorher“ in Schleswig-Holstein	43
Tabelle 3.8:	Vergleich von AFP-geförderten Milchvieh-/Rinder-Betrieben mit strukturell ähnlichen Testbetrieben in Schleswig-Holstein	45
Tabelle 3.9:	Vergleich der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe nach Höhe der Produktivitätsentwicklung (Milchquote je AK) in Schleswig-Holstein	48
Tabelle 3.10:	Anzahl der Förderfälle und durchschnittliche Höhe der förderfähigen Investitionssumme der verschiedenen Bereiche der Diversifizierung in Deutschland und Schleswig-Holstein (2000 bis 2006)	52
Tabelle 3.11:	Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand des Bewertungsrahmens – Anteil der Betriebe in den Bewertungskategorien	63
Tabelle 3.12:	Einflussfaktoren auf die agrarstrukturelle Wirkungsrichtung des AFP	71

## **3 Agrarinvestitionsförderungsprogramm**

### **3.0 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*

Eine Voraussetzung für die Bewertung der Wirksamkeit des AFP sind klar definierte Politikziele. Die Förderrichtlinie des Landes ist jedoch diesbezüglich sehr weit gefasst. Auch in der Bewilligung gibt es nur wenige zielgerichtete Kriterien zur Auswahl förderwürdiger Betriebe etwa nach Investitionsobjekten, Erfolgslage oder Region. Eine klare Schwerpunktsetzung ist offensichtlich im politischen Prozess schwierig. Im Rahmen einer gemeinsamen Problem-Ziel-Diskussion mit den Evaluatoren wurde vom zuständigen Landesministerium keine Konkretisierung der Förderziele vorgenommen.

#### *Finanzmittel und Output*

Für die im AFP in Schleswig-Holstein bewilligten Förderfälle entstanden in den Jahren 2000 bis 2006 öffentliche Ausgaben in Höhe von knapp 35 Mio. Euro. Damit wurden in diesem Zeitraum 1.513 Fälle gefördert. Das förderfähige Investitionsvolumen betrug insgesamt 265 Mio. Euro, wovon der Schwerpunkt der Förderung bei landwirtschaftlichen Gebäuden (81 %) lag und hier vor allem bei Rinderställen und mit einigem Abstand bei Schweineställen und sonstigen Gebäuden. Im Jahr 2004 wurden zudem massiv Photovoltaikanlagen gefördert (42 % des förderfähigen Investitionsvolumens). Investitionen in die klassischen Bereiche der Einkommensdiversifizierung (v. a. Direktvermarktung und Fremdenverkehr) haben in Schleswig-Holstein seit 2003 an Bedeutung gewonnen. Die innerhalb des GAK-Rahmens mögliche Maschinenförderung wurde auf Landesebene nicht umgesetzt. Die regionale Verteilung des Fördermitteleinsatzes folgt dem Förderschwerpunkt Rind und konzentriert sich vor allem in den nordwestlichen Kreisen des Landes.

#### *Daten*

Die vorliegenden sekundärstatistischen Daten der geförderten Betriebe (Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung) waren im Hinblick auf Inhalt, Vollständigkeit und formelle Homogenität unzureichend, was einen unverhältnismäßig großen

Arbeitsaufwand in der Evaluation verursachte. Letztlich konnten lediglich wenige Datensätze (rund 25 % 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. Knapp ein Viertel der Betriebsleiter hätte ohne AFP in völlig identischer Weise investiert und ein weiteres Drittel hätte die Investition später oder in mehreren Schritten durchgeführt. Lediglich 6 % der Betriebsleiter hätte ohne AFP ganz auf eine Investition verzichtet oder in einem anderen Bereich investiert.

### ***Förderwirkungen***

Während sich Arbeitsproduktivität und Arbeitsbedingungen bei den Betrieben im Zuge der geförderten Investitionen sehr positiv entwickelt haben, ist die Einkommensentwicklung auf betrieblicher Ebene nur leicht positiv. Aufgrund der im Durchschnitt rückläufigen Arbeitskräfte-Zahlen der geförderten Betriebe sind die personenbezogenen Ergebnisse noch etwas günstiger. Die Milchvieh-/Rinder-Betriebe, die im Zentrum der Analysen stehen, haben mit Hilfe der geförderten Investitionen im Durchschnitt einen deutlichen strukturellen Anpassungsschritt vollzogen, der gute Voraussetzungen für die künftige Einkommenserzielung schafft. Beispielsweise wurde die Ausstattung mit Milchquote im Mittel um rund 230 % im Vergleich zur Situation vor der Investition gesteigert. Die besonders erfolgreichen Betriebe zeichnen sich durch höhere Produktionskapazitäten, ein stärkeres Wachstum und eine bessere Betriebsleiterausbildung aus, nicht dagegen durch eine umfangreichere Investitionsförderung.

Aus diesen Bruttowirkungen der geförderten Investitionen kann jedoch nicht auf die Nettowirkung der Förderung geschlossen werden, weil die Investitionen zu einem erheblichen

Teil auch ohne Förderung, wenn auch teilweise etwas kleiner und später, durchgeführt worden wären.

Hinsichtlich der Tiergerechtigkeit besteht ein differenziertes Bild: Während bei den Mastschweinen vermehrt in Ställe mit Vollspaltenbuchten 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.

Für eine Quantifizierung der AFP-Wirkungen auf Klimaschutz und die Reduktion von Ammoniak-Emissionen fehlten geeignete Daten. Für den Klimaschutz gilt jedoch, dass die mangelnde Einbettung der AFP-Förderung in existierende Klimaschutzpolitiken (EEG, Emissionshandel) die Effizienz erheblich einschränkt.

Das strukturelle Ziel Schleswig-Holsteins besteht in einer weiteren Verbesserung der Agrarstruktur, um dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu erhalten und zu steigern. Die Analyse der Entwicklung der Agrarstruktur zeigt, dass das AFP aufgrund der geringen Fokussierung der Förderung den gewünschten, den Strukturwandel beschleunigende, Effekt nicht erreicht. Von Bedeutung für die Strukturwirkungen der Förderung sind insbesondere die regionalen strukturellen Bedingungen, die für eine gezielte Strukturentwicklung sehr differenzierte Ansätze notwendig machen.

### ***Empfehlungen***

Aus den Analysen geht hervor, dass das AFP bislang wenig zielgerichtet eingesetzt wurde (mangelnde Relevanz und Effektivität) sowie Mitnahmeeffekte verursachte (mangelnde Effizienz). Ein Einfluss des AFP auf die 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. Aufgrund des knappen Budgets wurde die Förderintensität sehr stark reduziert, so dass die jetzige Förderung eher symbolischen Charakter hat, ohne strukturelle Investitionen zu ermöglichen, die ohne Förderung nicht durchführbar gewesen wären. Gleichzeitig erfolgt durch das Ange-

bot anteiliger staatlicher Bürgschaft für die eigenkapitalschwachen, aber investitionswilligen Wachstumsbetriebe eine mögliche Finanzierung der geplanten Investitionen, sofern die Rentabilität gegeben ist.

Anknüpfend an die langfristig ausgerichteten Empfehlungen der Zwischenbewertung wird empfohlen, die Investitionsförderung künftig noch stärker auf wenige zentrale Probleme zu fokussieren, die ohne Intervention nicht in ausreichendem Umfang gelöst werden. Dies sind vermutlich nicht die Wachstumsinvestitionen, weil der gegenwärtig gewährte Förderbetrag von maximal 25.000 Euro je Förderfall hier keine entscheidenden Impulse zu geben vermag. In diesem Sinn könnte vielmehr die Bereitstellung öffentlicher Güter (v. a. Tier- und Umweltschutz) ein Förderziel darstellen.

Bei der Definition der Förderinhalte sollte jedoch künftig mehr Wert auf eine nachvollziehbare Interventionslogik gelegt werden. Beispielsweise könnten Wachstumshemmnisse durch den Übergang zum erweiterten Familienbetriebe durch Lohnkostenhilfen effektiver beseitigt werden als durch Investitionshilfen. Für Betriebe, die aufgrund fehlender Kredit-sicherheiten ihre geplanten umfangreichen Investitionen nicht finanzieren können, sollten weiterhin anteilige staatliche Bürgschaften angeboten werden, sofern die voraussichtliche Rentabilität der Investitionen nachgewiesen werden kann.

### 3.1 Untersuchungsauftrag

Der Auftrag zur Ex-post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Schleswig-Holstein 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 (Forstner, 2003) und eine Aktualisierung der Zwischenbewertung (Margarian et al., 2005) voraus, die ebenfalls von der FAL durchgeführt wurden. Das AFP ist Bestandteil des schleswig-holsteinischen Programms zur Entwicklung ländlicher Räume „Zukunft auf dem Land – ZAL“, das im Förderzeitraum 2000 bis 2006 auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Europäischen Rates durchgeführt wurde (MLR, 2000). Das AFP unterliegt daher den dort

---

<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).

festgelegten Bewertungsvorschriften. Dieser Bericht zum AFP geht auch in den Gesamtbewertungsbericht zu ZAL ein.

Neben dem AFP in Schleswig-Holstein 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. Norddeutschland, früheres Bundesgebiet) zu nehmen. Dies wird jeweils deutlich gemacht. Die Ergebnisse dieses Abschlussberichtes für Schleswig-Holstein werden in den länderübergreifenden GAK-Abschlussberichtes 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, 2000), die von 2000 bis 2006 mit Unterstützung durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für Landwirtschaft (EAGFL) durchgeführt wurden.

## **3.2 Ausgestaltung der Agrarinvestitionsförderung**

### **3.2.1 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>3</sup> Die Bundesländer – so auch Schleswig-Holstein – haben keine weitere Schwerpunktsetzung vorgenommen und das Zielbündel unverändert in ihre Richtlinien übernommen. Zudem existieren weitere, nicht in der Richtlinie festgehaltene Prioritätensetzungen wie z. B. die verstärkte Förderung bestimmter Produktionsrichtungen, wie etwa Milchproduktion und Sauenhaltung.

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 (Margarian 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 Eva-

---

<sup>3</sup> Gesprächsnotiz vom 18.03.2008: Vorstellung der Ergebnisse im BMELV (Referat 523) durch das vTI.

luation, 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 „Nord-Länder“ Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen 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 3.1 dargestellt. Entsprechend den Vorüberlegungen und aufbauend auf den in den Programmplanungsdokumenten genannten Agrarstrukturproblemen 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.

**Abbildung 3.1:** Beispiel für regionale Problemstrukturen und Zielpriorisierungen

<b>Probleme</b>		<b>Förderziele</b>
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

In Schleswig-Holstein gibt es nach den Ergebnissen der Zieldiskussion im Auftakt-Workshop keine herausragenden regionalen Probleme und entsprechend auch nur eine allgemeine, das ganze Land betreffende Zielstruktur. Dabei ist die Effizienz der landwirtschaftlichen Produktion oberstes Förderziel. Probleme werden in drei Bereichen gesehen:

- Viele Betriebe stehen vor großen Wachstumssprüngen zum Teil hin zu einer Arbeitsverfassung mit Fremdarbeitskräften (Fremd-AK). Die Realisierung dieser Wachstums-

sprünge stellt eine Belastung der Betriebe dar, insbesondere für die Milchbetriebe, die zur Pacht oder zum Kauf von Quoten gezwungen sind.

- In Schleswig-Holstein selbst werden weniger Ferkel produziert, als von den Mästern nachgefragt werden.
- Die Unsicherheit der Entwicklung der politischen Rahmenbedingungen wird als Belastung für die landwirtschaftlichen Betriebe gewertet.

Aus ökonomischer Sicht ist es nicht nachvollziehbar, warum das „Ferkeldefizit“ in Schleswig-Holstein in Zeiten offener europäischer Märkte ein wirtschaftliches Problem darstellen sollte. Die Unsicherheit der politischen Rahmenbedingungen ist kein Problem, das durch die Durchführung einer weiteren politischen - und damit unsicheren - Maßnahme abgemildert werden könnte, eher schon durch deren Abschaffung. Die Schwierigkeit, notwendige Wachstumssprünge zu realisieren, resultiert größtenteils aus der Knappheit der Produktionsfaktoren Boden und Quote. Deren Verfügbarkeit könnte besonders durch eine Erhöhung der betrieblichen Mobilität gesteigert werden. Wird die Investitionsförderung zu diesem Ziel eingesetzt, so ist eine starke Fokussierung der Mittel auf Wachstumsbetriebe geboten, um kontraproduktive Wirkungen zu vermeiden.

Im Rahmen des Workshops ist es nicht gelungen, für Schleswig-Holstein eine stringente Interventionslogik auf der Basis der landes- und regionalspezifischen Probleme für das AFP nachzuzeichnen<sup>4</sup>. Aus den Aussagen des Fachreferates geht lediglich hervor, dass Schleswig-Holstein mit dem AFP primär das Ziel verfolgt, die Produktionseffizienz zu steigern. Die Notwendigkeit einer staatlichen Investitionsförderung wird nicht schlüssig begründet.

### **3.2.2 Wesentliche Änderungen der AFP-Fördergrundsätze 2000 bis 2006**

Da eine umfassende Beschreibung der Fördergrundsätze der Investitionsförderung seit dem Jahr 2000 in der Zwischenbewertung (Forstner, 2003) sowie deren Aktualisierung (Margarian et al., 2005) enthalten ist, wird hier nur auf wesentliche Änderungen nach dem Jahr 2002 eingegangen.

---

<sup>4</sup> Bereits in der Programmplanung für das Programm „Zukunft auf dem Land“ fehlt in der Diskussion des AFP als Teil des Förderschwerpunktes A eine Begründung dafür, warum Investitionen, die die Effizienz der geförderten Betriebe und damit auch ihre Rentabilität steigern, staatlicher Förderung bedürfen. Der notwendige Zusammenhang zu möglichen Entwicklungshemmnissen wird nicht hinreichend dargestellt (MLR, 2000, S. 18).

Der Rahmenplan der 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 Jahre Laufzeit in Anspruch genommen werden. Im selben Jahr wurden die Fördermöglichkeiten im Bereich regenerativer Energien erweitert. In Abkehr zu dem bislang recht strikten 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 im Rahmenplan eine Aufwertung des Stellenwertes der Förderung tiergerechter Haltungsformen. 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 in einer Anlage zur Förderrichtlinie definierten „Baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ erfüllen, 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 (siehe Margarian et al., 2005, S. 9).

Von den AFP-Fördergrundsätzen und deren Änderungen wurde in Schleswig-Holstein teilweise deutlich abgewichen. Hauptgrund dafür waren knappe Kassenmittel. Durch die Gestaltung der AFP-Förderrichtlinien erfolgten einige länderspezifische Akzentuierungen. Wesentliche Aspekte sind (vgl. MUNL, versch. Jgg.):

- Die Beschränkung der Zinsverbilligung auf 3,5 % (bis 2004) bzw. auf 2,5 % (ab 2005),
- Förderung hauptsächlich über eine laufende Zinsverbilligung (bis 2006), abgezinsten Zinszuschüsse bei Investitionen in Diversifizierung und Verbesserung der Umweltbedingungen möglich,
- die Begrenzung der maximal förderbaren Kosten je Stallplatz (bis 2004),
- ab 2005: Beschränkung der Förderung auf Große Investitionen mit mind. 50.000 Euro förderbarem Investitionsvolumen,

- eine stärkere Einschränkung des maximal förderfähigen Investitionsvolumens auf maximal 750.000 Euro,
- die obligatorische Einhaltung der Anforderungen an eine tiergerechte Haltung,
- Buchführungspflicht für alle Betriebe sowie
- Ausschluss von der Förderung bei Besitz erheblicher Vermögenswerte.

Die sogenannte Anlage 2 der AFP-Förderungsgrundsätze, die besondere Anforderungen an eine tiergerechte Haltung definiert, deren Einhaltung wiederum durch einen Sonderzuschuss gefördert werden kann, wurde in Schleswig-Holstein ab 2003 generell zur Bedingung für eine Bewilligung der AFP-Förderung gemacht. Folglich spielten diese Sonderzuschüsse in Schleswig-Holstein keine Rolle.

Ergänzend zur vergleichsweise niedrigen Förderquote wurde ab 2005 die Möglichkeit der Gewährung einer anteiligen staatlichen Bürgschaft eingeführt.

Eine Junglandwirteförderung wurde in Schleswig-Holstein im gesamten Förderzeitraum nicht gewährt. In einzelnen Jahren waren Aufstockungsförderungen im Bereich Sauen- und/oder Geflügelhaltung möglich.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die AFP-Förderung über die Jahre hinweg, d. h. seit 1995, im Kern eine Förderung von baulichen Maßnahmen (insbesondere Stallgebäude) mit einem weitgehend gleichbleibenden Subventionsanteil in Höhe von durchschnittlich 20 bis 25 % des förderfähigen Investitionsvolumens ist.

### **3.3 Untersuchungsdesign**

Die Ex-post-Bewertung orientiert sich inhaltlich an den Zielen, die das Land Schleswig-Holstein mit dem AFP verfolgt (siehe Kapitel 3.2), an den aus der Sicht der Evaluatoren relevanten gesellschaftlichen Zielen sowie den von der Kommission vorgeschlagenen Bewertungsfragen.

Die zentralen Bewertungsfragen des von der Europäischen 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, 2000a) 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 voraussetzt, werden Aspekte der regionalen und sektoralen Entwicklung der Agrarstruktur in die Ex-post-Evaluation aufgenommen (siehe Kapitel 3.10).

Das Thema Tierschutz wurde hingegen aufgrund des allgemeinen gesellschaftlichen Interesses<sup>6</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>7</sup> einer Investitionen auftreten.

---

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

<sup>6</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>7</sup> Kuppelprodukte sind hier Wirkungen, die sich bei der Verfolgung des Hauptziels mit ergeben.

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

Thema	Inhaltliche Schwerpunkte	Methoden <sup>8</sup>	Daten
Einkommen und Produktivität	Milchvieh- und Veredelungsberiebe	- Vorher-Nachher-Vergl. - Mit-Ohne-Vergleich (eingeschränkt) <sup>9</sup>	- Investitionskonzepte - Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung - schriftliche Betriebsleitererhebung - Testbetriebsdaten
Diversifizierung	Direktvermarktung	- Vorher-Nachher-Vergl. - Mit-Ohne-Vergleich (eingeschränkt)	- Investitionskonzepte - Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung - schriftliche Betriebsleitererhebung
Umweltschutz	Klimaschutz	- Literaturanalyse	- GAK-Daten
Tierschutz	Milchviehbetriebe, Mastschweinebetriebe	- Vorher-Nachher-Vergl. - nationaler Bewertungsrahmen	- telefonische Betriebsleitererhebung
Strukturentwicklung	regionale Fördermittelverteilung regionale Milchquotenwanderung	- Regressionsanalyse (Querschnitt)	- Landkreisdaten - schriftliche Beraterbefragung

Quelle: Eigene Darstellung.

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 3.2 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 Veredelung ausgewählt, da ein Großteil der AFP-Mittel dorthin geflossen ist (siehe Kapitel 3.6).

Die Analysen werden größtenteils 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 In-

<sup>8</sup> Besonderheiten der einzelnen Ansätze werden jeweils in den speziellen Kapiteln sowie ausführlicher im Materialband beschrieben.

<sup>9</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.

vestitionen bereits in der Aktualisierung der Zwischenbewertung negativ bewertet wurde (Dirksmeyer et al., 2005).

## 3.4 Daten

### 3.4.1 Förderdaten

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

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

- **Homogenität der Datensätze über die Jahre:** Um zeitliche Vergleiche zu ermöglichen, sind einheitliche Inhalte und Datenformate über einen längeren Förderzeitraum notwendig.
- **Vollständigkeit der Datensätze:** Für eine Ex-post-Evaluation sollten die Datensätze aus der gesamten zu bewertenden Förderperiode zur Verfügung stehen.
- **Vollständigkeit der Daten:** Unvollständige Angaben in den Datensätzen können zu einer Vielzahl an Problemen in der Auswertung führen: z. B. erschweren fehlende Adressenangaben die Durchführung von Erhebungen; fehlende Betriebsnummern (bzw. EU-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 erfasste Fördertatbestände (z. B. Leistungsangaben zu Photovoltaik- und Biogasanlagen).
- **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.

### **3.4.1.1 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.

Für die Förderperiode 2000 bis 2006 kann davon ausgegangen werden, dass die Tabellen „nach Produktionsrichtung“ und „nach Investitionsart“ relativ nah am Fördergeschehen sind. Je differenzierter die Tabellen werden, desto problematischer wird ihre Qualität. Dies liegt insbesondere daran, dass die für die Tabellen notwendigen Informationen in den IK zum Teil nicht ausreichend differenziert erfasst werden. Beispielsweise müsste die förderfähige Investitionssumme in den IK nach den verschiedenen Produktionsrichtungen und Investitionsarten sowie parallel dazu auch nach Förderzielen aufgeteilt werden.

### **3.4.1.2 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. In Schleswig-Holstein gab es in der Zusammenführung der Daten Probleme, da die Struktur der Excel-Tabellen für eine direkte Weiterverarbeitung nicht geeignet war und die Bewilligungsstellen unterschiedliche Standards bei der Ausfüllung der Tabellen verfolgten.

### **3.4.1.3 Investitionskonzepte**

Aus Schleswig-Holstein liegen 718 Investitionskonzepte aus den Bewilligungsjahren 2000 bis 2005 als Excel-Dateien vor. Bei insgesamt 1.188 Förderfällen gemäß GAK-Berichterstattung in diesem Zeitraum entspricht das einer Quote von 60 %.

Bis zum Bewilligungsjahr 2002 wurde neben dem vom zuständigen Bundesministerium vorgegebenen IK teilweise eine weitere Variante eines Investitionskonzeptes ohne Nutzung der bundeseinheitlichen Arbeitsblätter verwendet. Erst danach fand ein einheitliches IK, bestehend aus landesspezifischen Seiten und bundeseinheitlichen Standard-Seiten inklusive der Variablenliste, Verwendung. Wesentliche Kritikpunkte am älteren landesspezifischen IK sind:

- Das Fehlen der EU-Betriebsnummer, Buchstellenummer und Betriebsnummer bei der Buchstelle: Über diese Variablen, die eine eindeutige Identifizierbarkeit der Förderfälle ermöglichen, erfolgt normalerweise die Zusammenführung der IK mit der Aufla-

genbuchführung. Im Fall Schleswig-Holsteins musste die Zusammenführung über eine Referenzliste mit Namen des Förderempfängers, Buchstellenummer und Betriebsnummer bei der Buchstelle erfolgen, was neben dem erheblich höheren Arbeitsaufwand mit zur geringen Anzahl an erfolgreich zusammengeführten Betrieben (siehe Kapitel 3.3.4.5) beigetragen hat.

- Das Fehlen der Vorabbuchführung als Datenbasis für die Erfolgsrechnung im Ist-Jahr und in den Jahren der Vorab-Buchführung, die ausschließlich auf einer Deckungsbeitragsrechnung beruht. Neben der Gewinn- und Verlustrechnung fehlen damit auch Bilanzwerte.
- Die Mangelnde Identifizierbarkeit von Investitionsbereichen und -zielen.

Vorteilhaft ist, dass die IK auch Strukturdaten (ha LF, kg Milchquote, Tierbestand) der dem Ist-Jahr vorhergehenden drei Wirtschaftsjahre enthalten, so dass die strukturelle Entwicklung der Betriebe im Vorfeld der geförderten Investitionen teilweise nachvollzogen werden kann. Außerdem werden Gewinnkorrekturen, die sich aus der besonderen Kenntnis der einzelbetrieblichen Situation auf Seiten des Betreuers ergeben, explizit festgehalten. Hierzu ist anzumerken, dass derartige Korrekturrechnungen auch dazu genutzt werden können, die Erfolgsrechnung „geschönt“ darzustellen.

Für die kombinierte Auswertung von IK und Jahresabschluss (JA) der Auflagenbuchführung wurden lediglich die im IK angegebenen Ist-Jahre 1999 bis 2001 herangezogen, um für die Wirkungsmessung einen ausreichenden Abstand zwischen der Umsetzung der geförderten Investition und den die Wirkung der geförderten Investition wiedergebenden JA-Daten sicher zu stellen. Die Förderfälle ab dem Ist-Jahr 2003 und folgende weisen hierfür einen zu geringen Abstand auf. Somit reduziert sich die Zahl der verwendbaren IK Großer Investitionen von insgesamt 718 vorliegenden auf 346 IK (siehe Tabelle 3.2). Von rund 32 % dieser Fälle lag mindestens ein JA der Auflagenbuchführung vor.

#### **3.4.1.4 Auflagenbuchführung**

Gemäß den Förderrichtlinien des Landes bestand bis 2002 bei Großen Investitionen lediglich eine Pflicht zur Führung der Auflagenbuchführung; eine Verpflichtung der Fördermittelempfänger, die Auflagenbuchführung zu Evaluationszwecke zur Verfügung zu stellen, fehlte. Daher konnte erst mit Beginn der Ex-post-Evaluation im Frühjahr 2006 mit der Sammlung von JA der Auflagenbuchführung begonnen werden. Dazu musste das Landwirtschaftsministerium die Einwilligung der Fördermittelempfänger einholen. Aus operationellen Gründen wurden a) lediglich Abschlüsse der Förderfälle der für die Wirkungsanalysen relevanten frühen Bewilligungsjahre 2000 bis 2002 angefordert und b) dies nur von Betrieben, deren Auflagenbuchführung von der Agrar-Daten GmbH geführt wird. Die-

ses Unternehmen hat zwar einen großen Marktanteil in Schleswig-Holstein, trotzdem ist eine gewisse systematische Verzerrung bei der Auflagenbuchführung nicht auszuschließen.

Letztendlich wurden insgesamt 1.265 Jahresabschlüsse von 309 Betrieben für die Bewertung des AFP im Förderzeitraum 2000-2006 in Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellt (siehe Tabelle 3.2). Um einen ausreichenden Abstand zwischen Durchführung der geförderten Investitionen und Wirkungsmessung einzuhalten – mindestens zwei bis drei Jahre werden (EU-KOM, 2000a) als notwendig erachtet, um die im Zusammenhang mit der Investition häufig eintretenden Erfolgsbeeinträchtigungen auszuschließen –, werden die Jahresabschlüsse vor dem Wirtschaftsjahr 2004/05 nicht in die Auswertung einbezogen.

Aus den für die Auswertung relevanten Wirtschaftsjahren 2004/05 und 2005/06, die beide aus dem Jahresabschluss des Wirtschaftsjahres 2005/06 entnommen werden können, liegen 182 Jahresabschlüsse vor. Bezogen auf die relevanten Investitionskonzepte entspricht dies rechnerisch einem Anteil von 53 %. Aufgrund von nicht zuordenbaren Fällen konnte lediglich für 128 IK eine Zusammenführung mit den Jahresabschlüssen vollzogen werden (37 % Trefferquote).

Die bei Vorher-Nachher-Vergleichen erforderlichen vollständigen Daten waren in zahlreichen Fällen nicht vorhanden, so dass sich letztlich nur noch 88 Förderfälle aus dem Bewilligungszeitraum 2000-2002 auswerten ließen.

**Tabelle 3.2:** Umfang der für die Auswertung vorliegenden Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung im Förderzeitraum 2000 bis 2006 in Schleswig-Holstein

Investitionskonzepte			Jahresabschlüsse	
Ist-Jahr	Anzahl der Betriebe	davon: mit Jahresabschluss (in %)	Wirtschaftsjahr	Anzahl der Abschlüsse
1998	-	-		
1999	61	26,2		
2000	184	36,4		
2001	101	28,7	2000/01	185
2002	92	3,3	2001/02	197
2003	7	-	2002/03	203
2004	70	2,9	2003/04	302
2005	174	5,7	2004/05	190
2006	28	3,6	2005/06	182
sonstige*	1	-	sonstige*	6
Insgesamt	718	17,9	Insgesamt	1.265

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

Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung, eigene Auswertung.

Grundsätzlich sollten zur Erzielung belastbarer Ergebnisse (um Preis- und Ertragsschwankungen auszugleichen) je nach Produktionsbereich Jahresabschlüsse von drei bis fünf Wirtschaftsjahren (WJ) zugrunde gelegt werden. Da dies auf der Grundlage der vorliegenden Daten nicht durchführbar war, ohne die Anzahl der auswertbaren Fälle sehr stark zu reduzieren, wurde in dieser Analyse auf eine größere Anzahl an Jahresabschlüssen je Förderfall zugunsten einer höheren Zahl an auswertbaren Förderfällen verzichtet. Auf jeden Fall sind daher die auf dieser Datengrundlage erzielten Auswertungsergebnisse (siehe Kapitel 3.9) vorsichtig zu interpretieren.

### **3.4.2 Sekundärstatistische Daten**

#### **3.4.2.1 Testbetriebsnetz**

Zur Identifizierung der *Netto*förderungswirkungen 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 je nach Wirtschaftsjahr Daten von 701 bis 833 schleswig-holsteinischen Testbetrieben bzw. 346 identischen Betrieben verfügbar. Da diese Gruppe von Betrieben eine völlig heterogene Betriebsstruktur aufweisen, wird für eine bessere Vergleichbarkeit zwischen AFP-geförderten Betrieben und Testbetrieben eine Einschränkung des Vergleichs auf Betriebe mit einem Jahresumsatz zwischen 150.000 und 500.000 Euro im Durchschnitt der WJ 2004/05 und 2005/06 vorgenommen. Dadurch verringert sich die Zahl der als Referenz herangezogenen Testbetriebe auf 152 Beobachtungen.

#### **3.4.2.2 Sonstige Sekundärdaten**

Für die statistischen Analysen in Regressionsmodellen wurden Sekundärdaten aus verschiedenen Quellen genutzt. Von besonderer Bedeutung waren dabei die Daten der Agrarstrukturerhebung 1999 und 2003, die durch das Forschungsdatenzentrum (FDZ)<sup>10</sup> für wissenschaftliche Analysen nutzbar gemacht werden.

---

<sup>10</sup> Hierbei handelt es sich um ein gemeinsames Informationsangebot des Forschungsdatenzentrums des Statistischen Bundesamtes und des Forschungsdatenzentrums der Statistischen Landesämter. Die bei-

Für Regressionsanalysen wurden die in konsolidierter Form in der Datensammlung IN-KAR<sup>11</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.

### 3.4.3 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 3.3). Die Fragebögen zu den verschiedenen Erhebungen können dem Anhang entnommen werden.

**Tabelle 3.3:** Übersicht der Primärerhebungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung

Regionsbezug	Inhaltlicher Fokus	Zielgruppe	Bewilligungsjahre	N	Stichprobe	
					n	%
Schleswig-Holstein	Ldw. Betriebe, allg.	Betriebsleiter	2000 - 2002	200	110	55
	Direktvermarktung	Betriebsleiter	2000 - 2003	-	-	-
Bundesweit	Tierschutz: - Milchvieh	Betriebsleiter	2003 - 2006	1.827	320	18
	- Mastschweine	Betriebsleiter	2000 - 2006	732 <sup>12</sup>	209	28
	Strukturentwicklung, betriebliche Strategien	Berater	-	-	225	-

Quelle: Eigene Darstellung.

den Forschungsdatenzentren stellen ausgewählte Mikrodaten der amtlichen Statistik für wissenschaftliche Forschungszwecke zur Nutzung bereit.

<sup>11</sup> Indikatoren, Karten und Graphiken zur Raum- und Stadtentwicklung.

<sup>12</sup> Nicht immer war in den IK eine Identifikation der Mastschweineeställe möglich. Vielfach sind diese zusammen mit den Sauenställen aufgeführt. Daher liegt die Grundgesamtheit der Mastschweineeställe deutlich unter 700 Förderfällen.

### **3.4.4 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>13</sup> 2000 bis 2002 eine AFP-Förderung für Investitionen mit mindestens 100.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen erhalten hatten (Direktvermarktung: 2000 bis 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 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 Schleswig-Holstein kamen gemäß den o. g. Selektionskriterien 287 Betriebe als Befragungsteilnehmer in Frage. Zwecks Einhaltung einer bundesweit vergleichbaren Befragungsquote wurden mittels Zufallsauswahl 200 Betriebe befragt (siehe Tabelle 3.3). Die Rücklaufquote betrug 55 % (Bundesdurchschnitt: 68 %).

Bezüglich der inhaltlichen Qualität der Befragungsergebnisse gibt es zwischen Schleswig-Holstein 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, in Schleswig-Holstein 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>14</sup>

---

<sup>13</sup> Je nachdem, welcher Zeitpunkt vollständiger und damit belastbarer aus den Investitionskonzepten ausgelesen werden konnte.

<sup>14</sup> Es wurden häufig Inkonsistenzen beim Vergleich der angegebenen Voll-AK und der ebenfalls abgefragten Anzahl der Personen festgestellt.

### 3.4.5 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 Mastschweinstall gebaut hatten.<sup>15</sup>

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.

### 3.4.6 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 erhal-

---

<sup>15</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 2006 festgelegt. Da die Anzahl geförderter Schweinemastbetriebe in diesem Zeitraum aber zu gering war, wurde für den Mastschweinebereich der gesamte Förderzeitraum einbezogen.

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

### 3.4.7 Fazit und Empfehlungen

Die Uneinheitlichkeit und mangelnde Qualität der Förderdaten (nicht nur aus Schleswig-Holstein) hat zu einem enormen Zeitverlust und damit erhöhten Kosten für die Evaluation geführt.<sup>16</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 soge-

---

<sup>16</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.

nannte 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.
- 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 zehn Jahre lang (ab Zeitpunkt der Bewilligung) oder mindestens fünf Jahre nach Verwendungsnachweis ihren Jahresabschluss 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>17</sup>

Die seit 2007 in Schleswig-Holstein geltende Einschränkung der standardisierten Auflagenbuchführung von zehn auf sieben Jahre vom Zeitpunkt der Bewilligung an (MLUR, 2007), wird von den Evaluatoren kritisch gesehen, weil die nachhaltigen Wirkungen der

---

<sup>17</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.

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.

### 3.5 Finanzielle Ausgestaltung

Für die im AFP in Schleswig-Holstein bewilligten Förderfälle entstanden in den Jahren 2000 bis 2006 öffentliche Ausgaben in Höhe von knapp 35 Mio. Euro (Tabelle 3.4). 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. Schleswig-Holstein hat jedoch im Mittel der Jahre lediglich einen Kofinanzierungssatz von 35 % in Anspruch genommen, so dass der Landesanteil an den Gesamtausgaben für das AFP im Förderzeitraum 2000 bis 2006 rund 26 % betrug.

**Tabelle 3.4:** Höhe und Finanzierungsquellen der öffentlichen Ausgaben für das AFP in Schleswig-Holstein

Haushalts- jahr	Höhe der öffentlichen Ausgaben ohne Altverpflichtungen (1.000 Euro)				Landesanteil (%)
	Insgesamt	EAGFL	GAK		
			Bund	Land	
2000 <sup>1)</sup>	0	0	0	0	-
2001	3.979	1.118	1.717	1.145	28,8
2002	2.450	669	1.069	712	29,1
2003	4.146	1.658	1.493	995	24,0
2004	10.445	4.178	3.760	2.507	24,0
2005	7.106	2.283	2.873	1.915	27,0
2006	6.554	2.325	2.538	1.692	25,8
2000 - 2006	34.680	12.230	13.449	8.966	25,9

<sup>1)</sup> Im Jahr 2000 erfolgten noch keine Auszahlungen (Altverpflichtungen nicht enthalten).

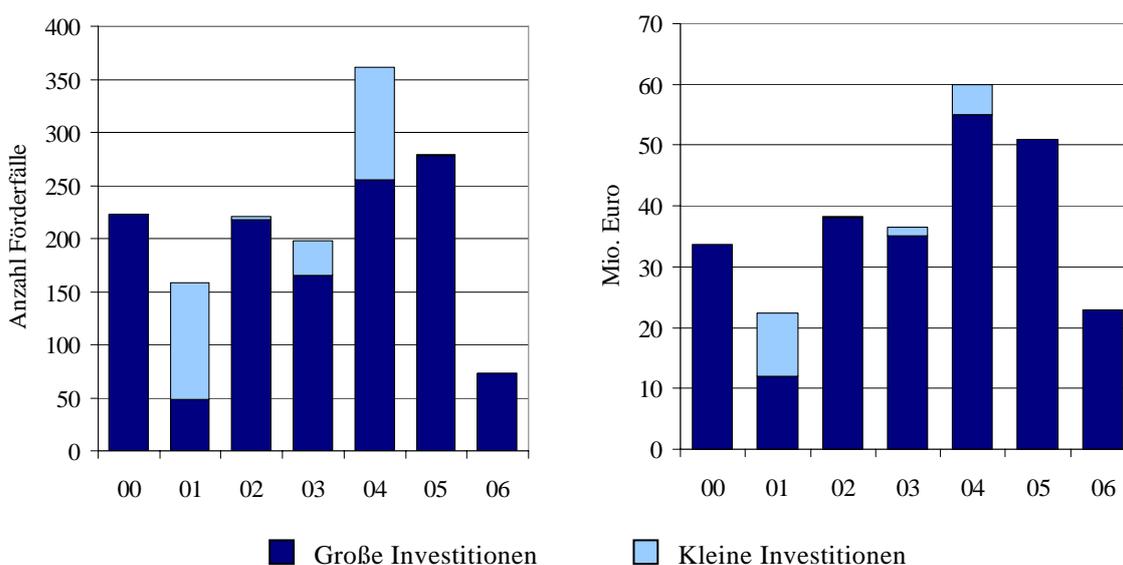
Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, div. Jgg.), eigene Berechnungen.

### 3.6 Umfang und Struktur der Förderung (Output)

#### *Anzahl und Struktur der bewilligten Förderfälle*

Im AFP wurden im Zeitraum von 2000 bis 2006 insgesamt 1.513 Förderfälle bewilligt. Davon entfielen gut 83 % auf die sog. Großen Investitionen (bis 2001 „Kombinierte Förderung“). Der eher geringe Anteil an Kleinen Investitionen (bis 2001 „Agrarkredit“) variierte stark: während in den Jahren 2000, 2002, 2004 und 2005 keine oder maximal 3 Förderfälle den Kleinen Investitionen zuzuordnen waren, stieg die Zahl in 2001 auf 109 und in 2004 auf 106 Fälle (Abbildung 3.2). Die Gesamtzahl der Förderfälle schwankte in den Jahren 2000 bis 2005 um 200 Fälle, wobei sie im Jahr 2004 aufgrund des erhöhten Anteils Kleiner Investitionen auf 361 Fälle anstieg, jedoch in 2006 drastisch auf 73 sank. Der erhebliche Anstieg in 2004 lässt sich durch die große Nachfrage nach Fördermitteln für Solaranlagen erklären, deren Förderung sowohl über Kleine als auch Große Investitionen erfolgte (Margarian et al., 2005).

**Abbildung 3.2:** Anzahl bewilligter Förderfälle und förderfähige Investitionsvolumina im AFP in Schleswig-Holstein nach Großen und Kleinen Investitionen



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

Der Umfang der in der Zeit von 2000 bis 2006 im AFP bewilligten förderfähigen Investitionsvolumina, der aus den insgesamt 1.513 Förderfällen resultiert, beläuft sich auf 265 Mio. Euro. Damit erreichte das förderfähige Investitionsvolumen über die gesamte Förderperiode im Mittel rund 175.000 Euro pro Förderfall. Von der gesamten förderfähigen Investitionssumme entfielen knapp 94 % auf Große Investitionen.

Die Betrachtung der förderfähigen Investitionsvolumina zeigt, dass landwirtschaftliche Gebäude in der Zeit von 2000 bis 2006 mit einem Anteil von 81 % den höchsten Stellenwert unter den AFP-Förderfällen einnahmen (Tabelle 3.5). Ebenso hoch war mit 82 % ihr Anteil an der Gesamtzahl der Förderfälle. Bei den Gebäuden machen wiederum die Rinderställe mit knapp 54 % der Förderfälle und 53 % des förderfähigen Investitionsvolumens den größten Anteil aus. In der Kategorie der sonstigen Gebäude mit 10 % des förderfähigen Investitionsvolumens und 21 % aller Förderfälle sind überwiegend Maschinen- und Lagerhallen vertreten. Die klassischen Investitionen in die Einkommensdiversifizierung<sup>18</sup> haben in Schleswig-Holstein seit 2003 an Bedeutung gewonnen. Ihr Anteil am förderfähigen Investitionsvolumen ist von 7 % in 2003 auf 22 % in 2006 gestiegen. Bei den im Jahr 2004 unter *Sonstige* aufgeführten 42 % der förderfähigen Investitionssummen handelt es sich fast ausschließlich um Photovoltaikanlagen, deren Förderung ab 2005 wieder eingestellt wurde.

**Tabelle 3.5:** Anteil (in Prozent) verschiedener Investitionsbereiche an den förderfähigen Investitionsvolumina im AFP in Schleswig-Holstein

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000-2006
Gebäude	97	98	93	93	53	78	78	81
- Rinderställe	72	59	50	50	36	57	59	53
- Schweineställe	10	20	18	23	10	11	12	14
- Sonstige Ställe	2	9	4	1	3	1	1	3
- Gewächshäuser	3	0	4	1	0	1	0	1
- sonst. Gebäude	10	10	16	19	3	7	6	10
Geräte / Maschinen	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldw. Pflanzungen	0	0	0	0	0	0	0	0
Diversifizierung	0	0	2	7	5	19	22	8
Sonstige	0	1	5	0	42	3	0	11
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100

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

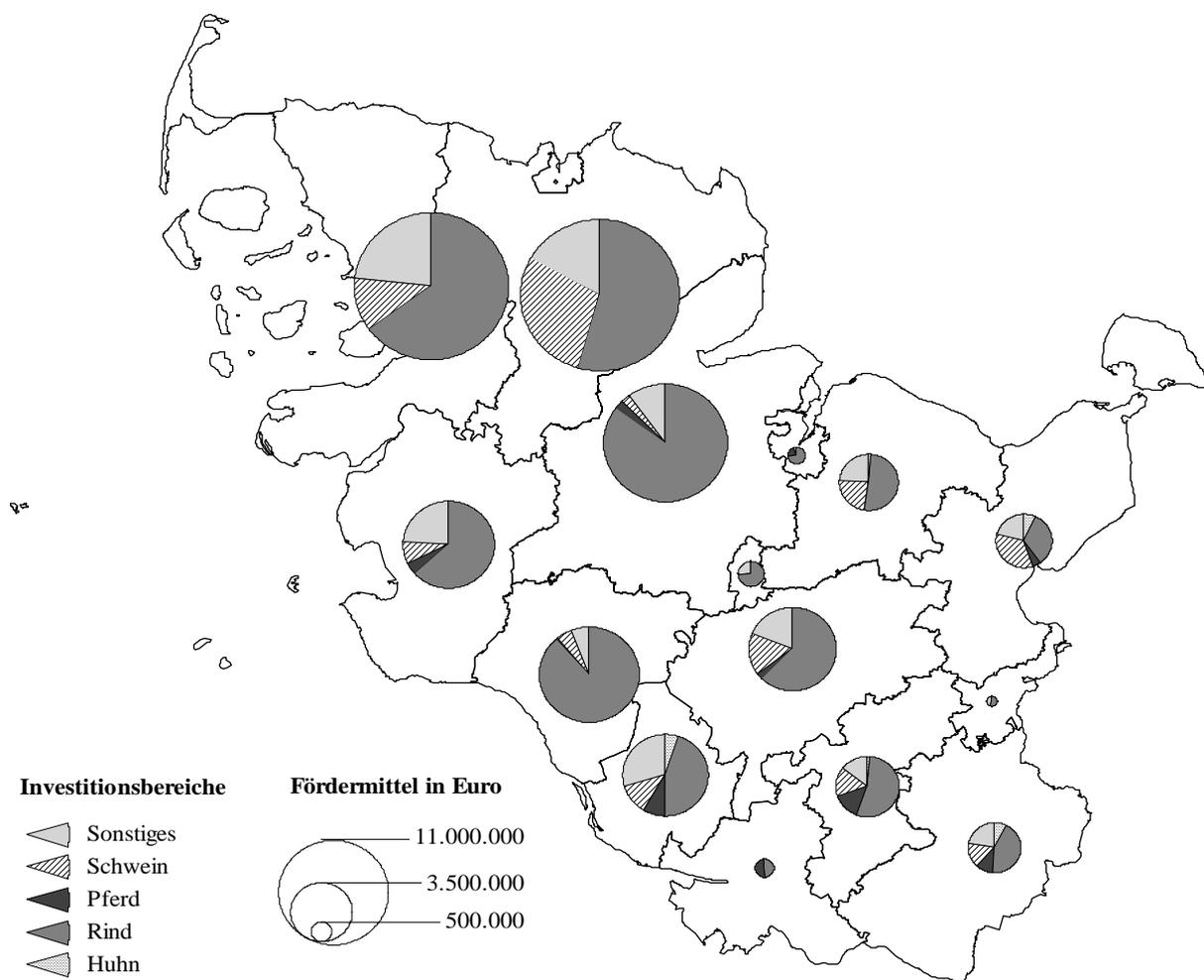
### **Regionale Verteilung**

In Karte 3.1 wird die Verteilung der Förderfälle auf die Landkreise und verschiedene Investitionsbereiche dargestellt. In den betrachteten Jahren 2000 bis 2006 flossen die meisten Fördermittel in die nordwestlichen Landkreise Schleswig-Holsteins und hier besonders

<sup>18</sup> Die klassischen Investitionen in die Einkommensdiversifizierung umfassen die Bereiche Direktvermarktung und Fremdenverkehr, nicht aber die Energiegewinnung.

in Rinderställe. Ein nicht unerheblicher Teil der Mittel floss im Norden auch in die Schweineproduktion. In Ostholstein floß sogar der überwiegende Anteil der Mittel in die Schweineproduktion. Rund um Hamburg wurden in einigem Umfang Pferdeställe gefördert. Hinter der Kategorie „Sonstiges“ verbergen sich hier unter anderem Investitionen in die Direktvermarktung und insbesondere im Kreis Pinneberg auch in den Gartenbau. Die Kategorie „Sonstiges“ umfasst in Nordfriesland vor allem Investitionen in Biogasanlagen und Urlaub auf dem Bauernhof. Die Ergebnisse einer stärker detaillierten Analyse der Bestimmungsgründe der Verteilung der Fördermittel werden in Kapitel 3.10.4 präsentiert.

**Karte 3.1:** Verteilung der AFP-Fördermittel nach Investitionsbereichen auf die Landkreise Schleswig-Holsteins (2000 bis 2006)



Quelle: Bewilligungsdaten der LWK Schleswig-Holstein, 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 ab 2003 wurde bundesweit im Rahmen des AFP in nennenswertem Umfang auch die Energieerzeugung (v. a. Biogas- und Photovoltaikanlagen) gefördert. Diese werden hier als Investitionen in die Einkommensdiversifizierung mit gewertet.

Der Diversifizierung wird insbesondere auf Bundesebene eine hohe politische Bedeutung beigemessen. Dies spiegeln die Förderzahlen von Schleswig-Holstein nicht wider (Tabelle 3.6). In den Jahren 2000 bis 2006 entfielen insgesamt 17 % der Förderfälle und 23 % der gesamten förderfähigen Investitionssumme auf diesen Bereich. Allerdings stammte der mit Abstand größte Teil von den Photovoltaikanlagen (10 % aller Fälle beziehungsweise knapp 11 % des förderfähigen Investitionsvolumens) und damit auf einen im AFP nur in 2004 geförderten Investitionsbereich. Unter den klassischen Bereichen der Diversifizierung hatten sowohl die Direktvermarktung als auch der Urlaub auf dem Bauernhof keine besondere Relevanz. Geförderte Investitionen in die ländliche Gastronomie werden in der GAK-Berichterstattung nicht separat aufgeführt. Sie sind als Teilmenge in der Kategorie „Sonstige Diversifizierung“ enthalten.

**Tabelle 3.6:** Anzahl der geförderten Investitionen und Höhe der förderfähigen Investitionsvolumina in der Diversifizierung in Schleswig-Holstein (2000 bis 2006)

Förderbereich	Anzahl der Förderfälle	Höhe des förderfähigen Investitionsvolumens (Mio. Euro)
Insgesamt	1.513	264,9
Direktvermarktung	9	1,7
Urlaub auf dem Bauernhof	28	5,6
Sonstige Diversifizierung	63	18,4
Photovoltaikanlagen	151	23,1
Biogasanlagen	29	12,7

Quelle: GAK-Berichterstattung (BMELV, div. Jgg.), 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 Schleswig-Holstein umfasste im Mittel der Jahre 2001 bis 2006 16,5 % aller Förderfälle und 17,4 % der förderfähigen Investitionssummen. Allerdings gibt es zwischen den einzelnen Jahren erhebliche

che Differenzen. Der sehr hohe Anteil der förderfähigen Umweltinvestitionsvolumina an den gesamten förderfähigen Investitionssummen v. a. in 2004 (42,5 %) ist mit einer verstärkten Förderung von Photovoltaikanlagen zu begründen, auf die in 2004 allein 38,4 % der gesamten förderfähigen Investitionsvolumina entfielen. In 2005 wurde diese Förderung jedoch wieder eingestellt. Während 2002 der Neubau von Gewächshäusern mit 4,2 % und Maßnahmen zur Wärme- und Kälte­dämmung mit 5 % des gesamten förderfähigen Investitionsvolumens gefördert wurden, nahm die Förderung von Biogasanlagen 12,1% in 2005 und 19% im Jahr 2006 ein.

### ***Fazit***

Die AFP-Förderung in Schleswig-Holstein war im Zeitraum 2000 bis 2006 durch eine Konzentration der Fördermittel auf Gebäude, und hier insbesondere auf Rinderställe und mit einigem Abstand Schweinställe und sonstige Gebäude, gekennzeichnet. Investitionen in die Diversifizierung als auch im Umweltbereich waren von eher geringerer Bedeutung mit Ausnahme der starken Förderung von Photovoltaikanlagen im Jahr 2004.

## **3.7 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 gezeigt haben. Dabei geht es vor allem um die Kommunikation der Fördermöglichkeiten, Wartezeiten zwischen Antragstellung und Bewilligung sowie um Regelungen zur Betreuungsförderung.

### ***Kommunikation***

Die Information der potenziellen Antragsteller über die Fördermöglichkeiten im Rahmen des AFP ist überwiegend gut. Die Betriebsleiterbefragung (n=105) bestätigt dies; lediglich 16,3 % der befragten Betriebsleiter sind mit der Informationspraxis zum AFP unzufrieden oder sehr unzufrieden. 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://lwksh.de>), wenngleich 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; ein Drittel der befragten Betriebsleiter bemängeln den Aufwand im Zusammenhang mit der Antragstellung.

Ähnlich negativ beurteilen die Betriebsleiter die ihrer Meinung nach langen Wartezeiten zwischen Antragstellung und Bewilligung; hierzu geben 35 % der Befragten ein negatives Urteil ab. Im Förderzeitraum 2000 bis 2006 war die Nachfrage nach Fördermitteln nicht immer durch Haushaltsmittel gedeckt, so dass nennenswerte Wartezeiten entstehen konnten bzw. investitionswillige Betriebsleiter ohne Förderung investieren mussten.

### ***Betreuung***

Bei Investitionsvorhaben mit einem förderungsfähigen baulichen Investitionsvolumen von mehr als 50.000 Euro musste eine professionelle Maßnahmenbetreuung beauftragt werden, deren Kosten größtenteils in die AFP-Förderung einbezogen werden konnten.<sup>19</sup> Die maximal förderungsfähigen Betreuungskosten waren nach Höhe des Investitionsvolumens gestaffelt und konnten bei einem förderungsfähigen Investitionsvolumen von mehr als 500.000 Euro bis zu 20.000 Euro betragen (z. B. MUNL, 2003). Damit war die Höhe der Betreuungsgebühren praktisch festgelegt. Diese waren über eine Zinsverbilligung förderbar, wobei 10 % der Gebühren durch den Landwirt selbst getragen werden mussten.

Die Beurteilung der Betreuungsqualität seitens der befragten Landwirte war überwiegend positiv. Etwa die Hälfte der Betriebsleiter urteilte diesbezüglich positiv oder sehr positiv, während 15 % der Landwirte ein negatives Urteil abgaben.

## **3.8 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.

---

<sup>19</sup> Sowohl auf Seiten der Administration als auch der Betreuungsunternehmen 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.

### **3.8.1 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 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***

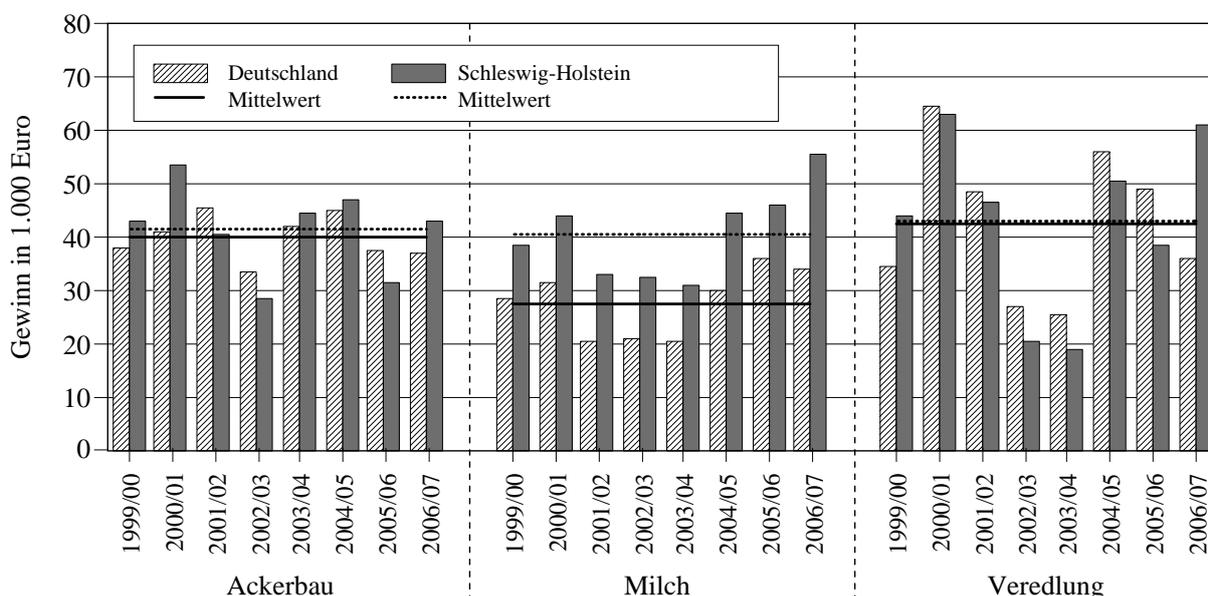
Die Produktion von erneuerbaren Energien sowie der Anbau von diesbezüglichen Rohstoffen hat sich vor allem seit 2004 durch die deutlich angehobenen Vergütungssätze des novellierten Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) bei vielen Betrieben zu einem wichtigen Einkommensstandbein entwickelt. Aufgrund der 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.

### 3.8.2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

#### Entwicklung des Betriebserfolges

Die Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe in Schleswig-Holstein und Deutschland zeigt für die verschiedenen Produktionsrichtungen deutliche Unterschiede in den Einzeljahren und – zumindest für Deutschland – auch im Mittel der Jahre (Abbildung 3.3).

**Abbildung 3.3:** Gewinnentwicklung der Haupterwerbsbetriebe nach Produktionsrichtungen in Schleswig-Holstein und Deutschland



Quelle: BMELV, Buchführungsergebnisse der Testbetriebe, versch. Jgg., eigene Darstellung.

Während die Gewinne der schleswig-holsteinischen Betriebe im Durchschnitt der Wirtschaftsjahre 1999/00 bis 2006/07 bei den Marktfrucht- und Veredlungsbetrieben in etwa auf vergleichbarer Höhe mit dem Bundesdurchschnitt lagen, wichen insbesondere die Ergebnisse der Milchviehbetriebe deutlich nach oben ab. Die Milchviehbetriebe in Schleswig-Holstein, die einen Großteil der Haupterwerbsbetriebe stellen, haben in den letzten drei vorliegenden Wirtschaftsjahren deutliche Gewinnzuwächse realisiert. Dabei sind die sehr günstigen Milchpreise zum Ende 2007 bzw. zu Anfang 2008 noch nicht berücksichtigt.

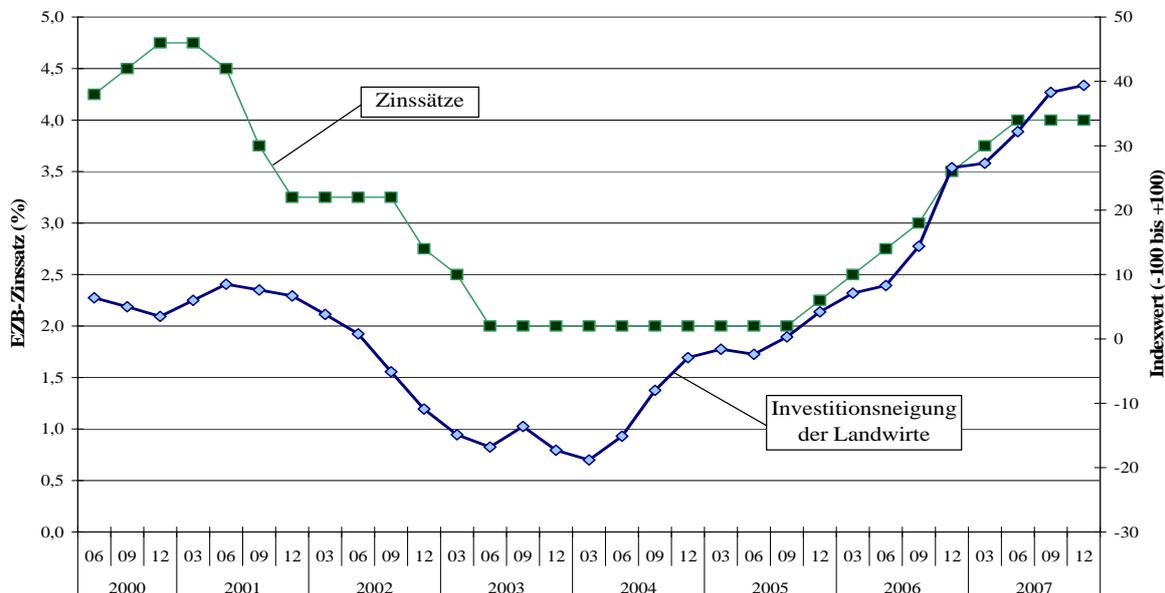
Alle Produktionsbereiche, insbesondere jedoch die Veredlungsbetriebe unterliegen großen jährlichen Gewinnschwankungen. Dennoch lag der Gewinn der Veredlungsbetriebe im Durchschnitt des Betrachtungszeitraums in Schleswig-Holstein etwas und in Deutschland deutlich über dem der Milchviehbetriebe.

Die überdurchschnittlichen Gewinne der schleswig-holsteinischen Betriebe resultieren unter anderem aus den günstigen strukturellen Gegebenheiten, d. h. der guten Ausstattung mit Fläche und anderen Produktionsfaktoren (BMELV, versch. Jgg.). Erst im Vergleich mit der Agrarstruktur von Nachbarstaaten wie den Niederlanden und Dänemark oder mit der unter gänzlich anderen Bedingungen entstandenen Agrarstruktur Mecklenburg-Vorpommerns kann ein betriebsstruktureller Nachteil festgestellt werden.

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

**Abbildung 3.4:** Entwicklung des Konjunkturbarometers Agrar und des EZB-Zinssatzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte (2000 bis 2007)



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

### *Zinsentwicklung am Kapitalmarkt*

Die Kurve der Investitionsneigung korrespondiert im Betrachtungszeitraum nur sehr begrenzt mit der in Abbildung 3.4 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.

## **3.9 Kapitelspezifische Fragen der Kommission**

### **3.9.1 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 Ausweg 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 3.9.1.1 bis 3.9.1.3) kurz im Hinblick auf das AFP erläutert. Anschließend (Kapitel 3.9.1.4) 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.

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

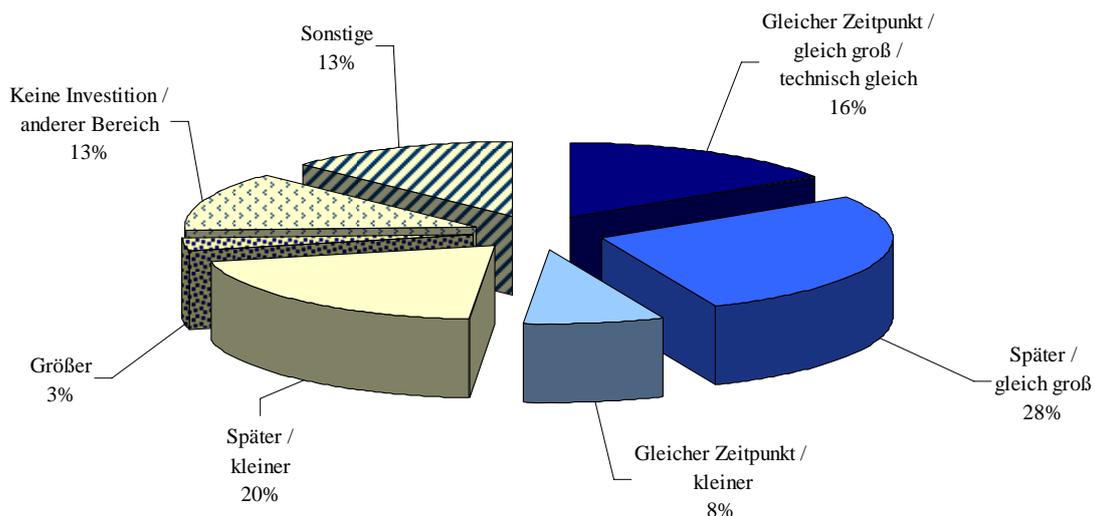
- Der Mitnahmeeffekt der Investitionsförderung müsste idealerweise vor der Durchführung der Maßnahme erfasst werden. Bei einer nachträglichen Überprüfung liegen dem Landwirt bereits umfangreiche Informationen über den Erfolg oder Misserfolg der Investitionsmaßnahme vor, so dass die rückblickende Einschätzung 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 Schleswig-Holstein im Frühjahr 2007 hat ergeben, dass bei knapp der Hälfte der Fälle ohne AFP im gleichen Umfang („gleiche Größe“) investiert worden wäre, davon bei über einem Viertel „später“ oder „in mehreren Schritten“ (siehe Abbildung 3.5). In größere Einheiten wäre nach Angaben der befragten Betriebsleiter ohne Förderung dagegen kaum investiert worden (3 %). Folglich wären im strengen Sinn bei knapp einem Fünftel (16 % +3 %= 19 %) der geförderten Fälle ausschließlich

Mitnahmeeffekte zu konstatieren. Zusätzlich müsste sicherlich bei den Betrieben, bei denen das AFP lediglich einen Vorzieheffekt bewirkte (28 % der Fälle), ebenfalls ein Großteil der Bruttoeffekte als Mitnahmeeffekt verbucht werden.

**Abbildung 3.5** Rückschauendes Investitionsverhalten der Betriebsleiter von geförderten Betrieben im Fall „ohne Investitionsförderung“ in Schleswig-Holstein



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007), n = 87, Bewilligungsjahre 2000 bis 2002.

Diese Einschätzungen stimmen weitgehend mit früheren Erhebungen überein, die im Jahr 2005 bei Betriebsleitern investiv geförderter Betriebe in Nordwest-Deutschland durchgeführt wurden (Margarian et al., 2005). Berücksichtigt man das genannte strategische Verhalten der Befragten und die auch 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. Diese dürften bei kleineren Investitionen noch über dieser Spanne liegen und bei sehr großen Investitionen darunter.

### 3.9.1.2 Überwälzungseffekte

Wenn Fördermittel nicht bzw. nicht im vollen Umfang den eigentlichen Adressaten erreichen, sondern an andere Akteure oder Sektoren weitergegeben werden, liegen Überwäl-

zungseffekte vor.<sup>20</sup> Ursachen für die Überwälzung können einerseits nachfrageinduzierte Preiserhöhungen sein, andererseits aber auch strategisches Verhalten von Herstellern und Händlern.

Bei Photovoltaikanlagen hat der deutliche Nachfrageschub durch verschiedene Förderprogramme (EEG 2000/2004/2006 einschließlich 100.000-Dächer-Programm, AFP) zu höheren Preisen bei den Anlagen geführt und somit die Förderung teilweise wieder kompensiert. Zwar werden seitens der Hersteller die höheren Anlagenpreise vor allem auf gestiegene Siliziumpreise zurückgeführt. In Fachkreisen wird dagegen von erheblichen Gewinnmitnahmen ausgegangen, die sich insbesondere in den starken Gewinnsteigerungen der Solarindustrie offenbarten (Kreutzmann und Siemer, 2005; Schlumberger und Siemer, 2006). Die Gesamtnachfrage wird in erster Linie durch die Konditionen des EEG bestimmt. Im Bewilligungsjahr 2004 hat die attraktive Zuschussförderung des AFP in Höhe von bis zu 20 % des förderfähigen Investitionsvolumens<sup>21</sup> zu einer erheblichen Anzahl an AFP-Förderanträgen in Schleswig-Holstein geführt (siehe Kapitel 3.6). Aufgrund von Haushaltsengpässen hat das zuständige Ministerium im Folgejahr die Förderung von Solaranlagen eingestellt (Ullrich-Pohl, 2005; siehe auch Kapitel 3.2.2).

Auch bei Biogasanlagen setzt das EEG den entscheidenden Rahmen für eine Investition (siehe Materialband). Aus der schriftlichen Betriebsleiterbefragung geht hervor, dass rund 20 % der antwortenden Betriebe ohne AFP-Förderung nicht in eine Biogasanlage investiert hätten. Zwar ist eine Überwälzung der Förderung auf Pachtpreise und Substratkosten auf regionaler Ebene wahrscheinlich, Ergebnisse von einschlägigen empirischen Untersuchungen liegen jedoch bislang nicht vor. Dass ein Teil von Fördermitteln mit Produktionsanreiz den Grundeigentümern zukommt, gilt darüber hinaus generell.

### 3.9.1.3 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 3.10 zur Agrarstruktur mit behandelt.

---

<sup>20</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.

<sup>21</sup> Der Zuschuss konnte laut AFP-Förderrichtlinie 2004 jedoch nur bis zu einem förderungsfähigen Investitionsvolumen von max. 50.000 Euro gewährt werden; dabei wurde zusätzlich nach Höhe der positiven Einkünfte der Antragsteller differenziert (MUNL, 2004).

Unter den geförderten Produktionsrichtungen hat vor allem Biogas mit seinem erheblichen Rohstoffbedarf<sup>22</sup> ein hohes Potential für Verdrängungseffekte auf dem Bodenmarkt. Das gilt vor allem, wenn die Anlagen ohne Güllezufuhr betrieben werden. In einer Studie der Universität Göttingen wird für das Untersuchungsgebiet Niedersachsen festgestellt, dass sich Biogasproduktion und Tierhaltung zwar grundsätzlich ergänzen, aber bei einer regionalen Verdichtung von Anlagen die Bodenpreise so weit ansteigen könnten, dass Futterbaubetriebe nicht mehr konkurrenzfähig wären (Bahrs und Held, 2007, S. 21). Aufgrund der hohen Substratpreise könnten auch Ackerbaubetriebe z. B. von Kartoffel- auf Silomaisanbau wechseln; der nachgelagerten Wirtschaft könnten so wichtige Verarbeitungsprodukte verloren gehen. Bisläng (Stand 2/2007) sind derartige Fälle in jedoch nur punktuell bedeutsam (ebenda, S. 22). Der Wissenschaftliche Beirat des BMELV empfiehlt u. a. aufgrund der Flächenkonkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion, die Biogasproduktion auf der Basis von Ackerkulturen einzuschränken und auf Güllebasis (Abfall- oder Beiprodukt der Tierhaltung) auszubauen (Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, 2007, S. 196). Auf diese Weise soll eine Verdrängung der Tierproduktion mit den einhergehenden negativen Beschäftigungswirkungen vermieden werden (ebenda, S. 189).

#### **3.9.1.4 Investitionshemmnisse**

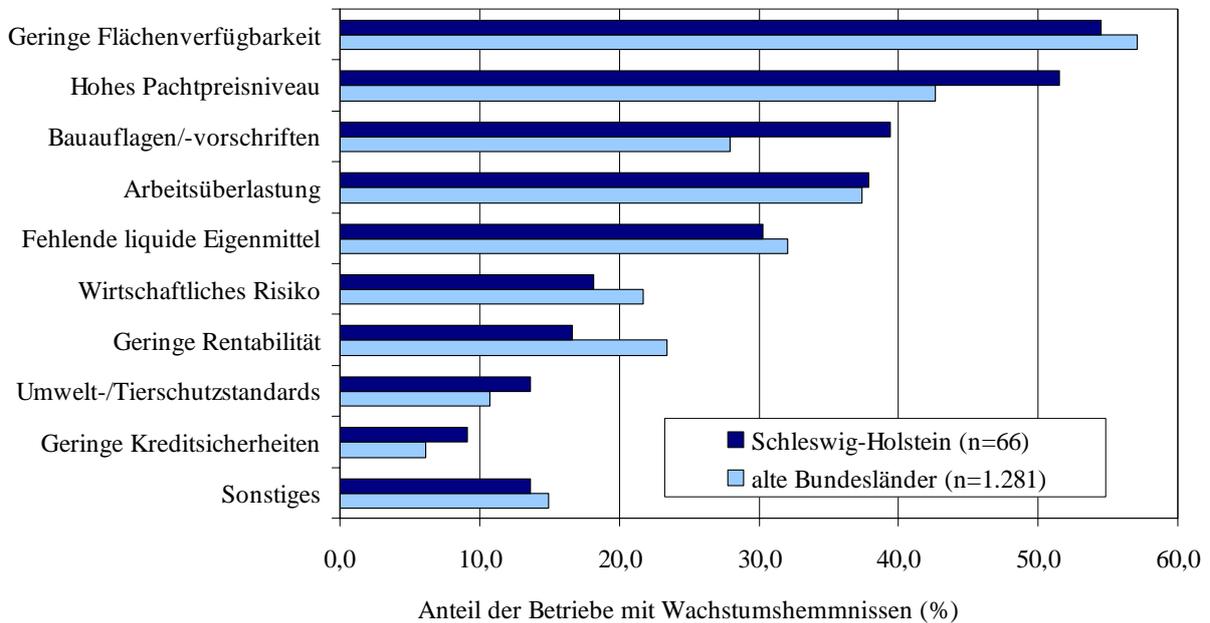
Die Agrarinvestitionsförderung bewirkt eine Verbilligung des Kapitals und damit eine relative Besserstellung des Kapitals im Verhältnis zu den anderen Produktionsfaktoren. Inwieweit diese Kapitalverbilligung aus einzelbetrieblicher Sicht notwendig und im Hinblick auf die zentralen Entwicklungsprobleme in Schleswig-Holstein relevant ist, kann anhand der Ergebnisse der Betriebsleiterbefragung (n=110) beleuchtet werden. Auch hier ist zu berücksichtigen, dass die Betriebsleiter die tatsächliche Situation zum Zeitpunkt der anstehenden Investitionen in Abhängigkeit von der späteren Investitionswirkung wiedergeben.

Auf die Frage, ob die Bereitstellung von Sicherheiten bei der Finanzierung der mit AFP geförderten Investitionen ein Problem gewesen sei, antworteten lediglich 10 % der schleswig-holsteinischen Betriebsleiter mit „Ja“. Bei diesen Betrieben wurde das Problem überwiegend durch eine innerfamiliäre Regelung (z. B. Bürgschaft) gelöst. Eine Verringerung des Investitionsumfanges fand in keinem Fall statt. Allerdings hat die Aussicht auf eine AFP-Förderung in einem Viertel der Fälle die Kreditfinanzierung durch die Bank positiv beeinflusst. Bei künftigen größeren Investitionen (mehr als 100.000 Euro), die von rund 39 % der befragten Betriebsleiter innerhalb der kommenden fünf Jahr geplant sind, erwartet ein knappes Drittel der Betriebsleiter Schwierigkeiten bei der Finanzierung.

---

<sup>22</sup> Wie bereits dargelegt ist aber nicht die AFP-Förderung sondern das EEG von maßgeblicher Bedeutung für die Entscheidung, eine Biogasanlage zu betreiben.

**Abbildung 3.6:** Wesentliche Wachstumshemmnisse aus Sicht der befragten Betriebsleiter in Schleswig-Holstein und den alten Bundesländern



Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung (2007).

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 47 % der befragten Betriebsleiter in Schleswig-Holstein, die gerne stärker wachsen würden als sie es tatsächlich tun, wird als zentrales Wachstumshemmnis am häufigsten (55 % der Fälle) eine zu geringe Flächenverfügbarkeit genannt (Abbildung 3.6). Auch die hohen Pachtpreise, die als restriktiv empfundenen Bau- und Umweltvorschriften, wie z. B. das Bundesimmissionsschutzgesetz, sowie die Arbeitsüberlastung werden in vielen Fällen als Wachstumshemmnis angesehen. Im Vergleich zum Durchschnitt der anderen Länder in Westdeutschland werden insbesondere die hohen Pachtpreise und die Bauauflagen und -vorschriften in Schleswig-Holstein als stärker einschränkend empfunden. Die bisher genannten Hemmnisse können jedoch nicht oder kaum durch eine Investitionsförderung beseitigt oder gelindert werden.

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

Anzumerken ist, dass die Hemmnisse für weitere Wachstumsinvestitionen nicht zwangsweise den Engpässen entsprechen, die im Zusammenhang mit den geförderten Investitionen bestanden haben. Dennoch dürfte die Grundstruktur der Hemmnisse für die hier untersuchten umfangreicheren Investitionen zutreffen, weil die befragten Betriebsleiter mit den geförderten Investitionen zu 77 % betriebliches Wachstum verfolgten und kleinere Investitionen (unter 100.000 Euro) von der Erhebung ausgeschlossen waren.

### **3.9.2 Einzelbetriebliche Wirkungen**

Im Folgenden werden wesentliche Wirkungsbereiche auf der Ebene der Einzelbetriebe genauer analysiert. Dabei werden die bereits in Kapitel 3.3 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 sind im Materialband (Kapitel 4) zu finden.

#### **3.9.2.1 Wirkung auf das Einkommen**

Die Einkommensverbesserung der geförderten Betriebe im Zuge der strukturellen Weiterentwicklung ist eines der zentralen Ziele der investiven Förderung (siehe Kapitel 3.3, Bewertungsfragen). Über zwei Drittel der befragten Betriebsleiter (n=110) sehen eine positive oder sehr positive Entwicklung des Einkommens als Folge der geförderten Investitionen. Bei den Betriebsleitern mit geförderten Investitionen in die Schweinehaltung liegt der Anteil der Betriebsleiter, die eine sehr positive Wirkung konstatieren, mit 46 % deutlich höher als bei den Milchviehhaltern. 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 27,5 %-Punkte auf nunmehr insgesamt 71 % an.

Diese Einschätzungen sind vor dem Hintergrund der allgemeinen Gewinn- und Einkommensentwicklung der Betriebe im Beobachtungszeitraum zu sehen. Während die Milchpreise im Zeitraum 2003/04 bis 2006/07 dauerhaft unter dem Niveau des Jahres 2000 la-

gen, haben die Schweinepreise eine günstigere Entwicklung genommen. Die Preisentwicklung zeigt sich auch anhand der Unternehmensgewinne der Testbetriebe (siehe Abbildung 3.3). Aus diesem Grund werden die Daten der geförderten Betriebe im Folgenden mit Daten ähnlicher Testbetriebe in einem einheitlichen Zeitraum verglichen. Trotz dieser relativ ungünstigen Preisentwicklung bei Milch haben sich die Unternehmensgewinne der Milchvieh und Rinder haltenden Testbetriebe in den vergangenen Jahren in Schleswig-Holstein sehr günstig entwickelt (siehe Abbildung 3.3).

Die überwiegend positive Bewertung der eigenen Einkommensentwicklung durch die befragten Betriebsleiter findet sich nur teilweise in den Ergebnissen der Vorher-Nachher-Vergleiche wieder. Als „Vorher“-Situation wurde die Ausgangslage im Investitionskonzept mit den Angaben zur Faktorausstattung und Erfolgsrechnung zugrunde gelegt. Diese Daten stimmen mit den entsprechenden Angaben der Jahresabschlüsse der Vorab-Buchführung überein, die in der Regel für die drei vorhergehenden Jahre vorliegen. Lediglich für einzelne Angaben, insbesondere für den Umfang der betrieblichen Arbeitskräfte, sind nur Angaben aus dem Ist-Jahr verfügbar. Die „Nachher“-Situation wird aus dem Durchschnitt der Wirtschaftsjahre (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 anderenfalls keine ausreichenden Gruppengrößen für die Analysen entstanden wären.

Die Einkommensentwicklung kann mit zunehmendem Abstand zur geförderten Investition variieren, weil sich positive Investitionswirkungen z. B. aufgrund von Aufstockungs- oder Lerneffekten möglicherweise erst mit erheblichem zeitlichem Verzug manifestieren. Längerfristig angelegte Analysen könnten in Verbindung mit einer hohen Fallzahl, die jedoch auf Landesebene kaum zu erreichen ist, Aufschluss über die Erfolgswirkung unterschiedlicher betrieblicher Strategien (z. B. Wachstum, Diversifizierung) geben.

Die mangelnde Datenqualität, die vor allem aus fehlenden Angaben bei zentralen Informationen wie der Faktorausstattung resultiert, verringert die letztlich auswertbaren Förderfälle erheblich, so dass eine sorgfältigere Datenlieferung deutliche Verbesserungen im Hinblick auf die Auswertbarkeit und Aussagekraft der Ergebnisse hätte.

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

Von den insgesamt 346 vorliegenden Investitionskonzepten großer Investitionen mit den „IST-Jahren“ 1999 bis 2001<sup>23</sup> konnten lediglich 88 Betriebe in Vorher-Nachher-Vergleiche einbezogen werden, weil nur für diese Betriebe der Jahresabschluss des WJ 2005/06 der Auflagenbuchführung vorlag bzw. die Datenqualität eine Auswertung zuließ. Um die Heterogenität der Betriebe mit unterschiedlichen Produktionsrichtungen zu reduzieren und damit die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, wurde die Kernanalyse auf die Betriebsgruppe „Milch, Rinder“ (62 Betriebe) konzentriert. Dieser Gruppe gehören Betriebe an, die einen Anteil am betrieblichen Umsatzerlös von mindestens 50 % im Bereich „Milch, Rinder“ im Mittel des WJ 2005/06 und des Vorjahres hatten. Die auswertbaren Betriebe mit Schwerpunkt Schweinehaltung sind zahlenmäßig sehr gering (n=13) und die Restgruppe mit insgesamt 12 Fällen weist eine große Heterogenität auf.

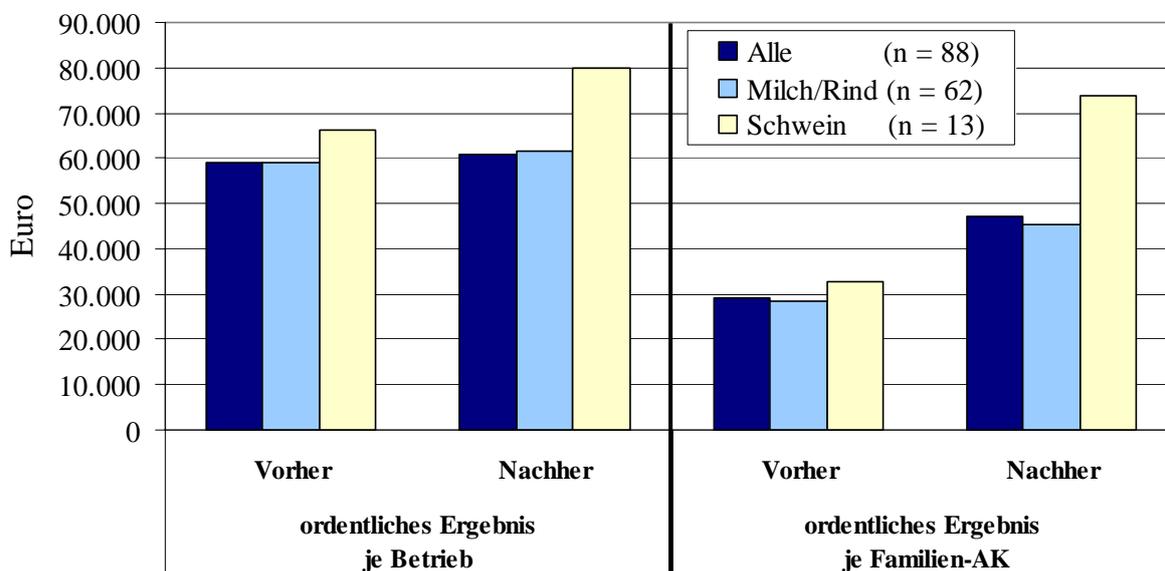
Die untersuchten Betriebe in Schleswig-Holstein haben ihr ordentliches Ergebnis von der Ausgangssituation („Vorher“) bis zum Mittel der WJ 2004/05 und 2005/06 im Durchschnitt leicht gesteigert (Abbildung 3.7). Die Milchvieh- und Rinder-Betriebe haben im Durchschnitt eine geringe Gewinnsteigerung 4,3 % auf 61.717 Euro erwirtschaftet. Die Schweine haltenden Betriebe wiesen mit durchschnittlich +20,8 % eine deutlich stärkere Gewinnsteigerung auf 79.824 Euro auf. Diese Tendenz in der Einkommensentwicklung entspricht auch der allgemeinen Tendenz der Betriebsgewinne der verschiedenen Produktionsbereiche (siehe Kapitel 3.8.2). Dabei ist zu beachten, dass die Belastbarkeit der hier ausgewerteten Daten im Schweinebereich aufgrund der geringen Fallzahlen (n=13) sehr begrenzt ist. Im Folgenden wird die Analyse daher auf die Milchvieh-/Rinder-Betriebe, die dominierende Gruppe unter den auswertbaren geförderten Betrieben darstellen, beschränkt.

Weil die Anzahl der Familien-AK je Betrieb im Betrachtungszeitraum im Durchschnitt deutlich (-27 %) abgenommen hat, ist im Mittel der Betriebe eine sehr positive Entwicklung der Gewinne je Familien-AK zu beobachten. Die Milchvieh-/Rinder-Betriebe konnten ihr personenbezogenes Ergebnis im Betrachtungszeitraum durchschnittlich um 63 % steigern. Dieses Ergebnis wird durch die Angaben aus der Betriebsleiterbefragung bestätigt.

---

<sup>23</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.

**Abbildung 3.7:** Ordentliches Ergebnis vor und nach der Durchführung der mit AFP geförderten Investitionen in Schleswig-Holstein



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

Die geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe der Bewilligungsjahre 2000 bis 2002 erhielten im Rahmen der AFP-Förderung bei einem durchschnittlichen förderfähigen Investitionsvolumen von rund 190.000 Euro im Mittel eine Subvention von rund 45.000 Euro, was einem auf 20 Jahre periodisierten Wert von rund 3.142 Euro pro Jahr entspricht.

Zur Beurteilung der Einkommensentwicklung wurden die auswertbaren Betriebe in Erfolgsdritteln entsprechend der Änderung des ordentlichen Gewinns je Betrieb „Nachher“ im Vergleich mit „Vorher“ eingeteilt. Ein Mittelwertvergleich ergibt Folgendes (Tabelle 3.7):

- Die Unterschiede der Änderung des ordentlichen Gewinns zwischen dem oberen und unteren Erfolgsdritteln sind mit rund 56.000 Euro erheblich.
- Die Betriebe des oberen Drittels waren bereits „Vorher“ signifikant größer, was am Umsatz und an der Ausstattung mit Milchquote ablesbar ist. Zusätzlich ist der Zuwachs an Milchquote bei den Betrieben des oberen Drittels deutlich höher.
- Der AK-Besatz der Betriebe ist in den Dritteln vergleichbar.
- Die Betriebe des oberen Erfolgsdrittels weisen ein deutlich höheres Ausbildungsniveau auf. Während der Anteil der Meister- und akademischen Ausbildung im oberen Drittel 52 % beträgt, erreicht der entsprechende Anteil beim unteren Drittel lediglich 19 %.

- Die Höhe der AFP-Förderung (Subventionswert) unterscheidet sich zwischen den Erfolgsdritteln nicht signifikant.

Ein positiver Zusammenhang zwischen Förderung und Betriebserfolg ist somit nicht beobachtbar.

**Tabelle 3.7:** Erfolgsdrittel der AFP-geförderten Betriebe nach Änderung des ordentlichen Gewinns je Betrieb „Nachher“ im Vergleich mit „Vorher“ in Schleswig-Holstein

Variable	Erfolgsdrittel der AFP-geförderten Betriebe (n=62)							Signifikanzniveau <sup>3)</sup>
	Zeit <sup>1)</sup>	Unteres		Mittleres		Oberes		
		Mittelwert	VK <sup>2)</sup>	Mittelwert	VK	Mittelwert	VK	
Ordentl. Gewinn (€)	Vorher (1)	60.213	39	55.155	49	62.018	32	***
	Nachher (2)	35.642	57	55.789	50	93.439	28	***
	(2) - (1)	-24.571	-40	634	872	31.421	44	***
Umsatz (€)	Vorher (1)	215.203	50	247.650	47	273.691	32	***
	Nachher (2)	198.648	44	244.966	49	288.698	30	***
	(2) - (1)	-16.555	-305	-2.685	-1402	15.007	279	
Milchquote (kg)	Vorher (1)	175.998	53	227.156	71	314.486	54	***
	Nachher (2)	454.579	51	516.279	47	679.324	37	***
	(2) - (1)	288.246	54	289.123	58	364.837	69	**
Arbeitskräfte (Voll-AK)	Vorher (1)	2,16	23	2,4	30	2,31	20	***
	Nachher (2)	1,97	33	2,14	42	2,05	52	
	(2) - (1)	-0,19	-415	-0,26	-318	-0,26	-372	
Meisteranteil (%) <sup>4)</sup>	Nachher	19	211	30	157	52	98	**
Subventionswert (€)		52.244	53	45.839	53	37.309	59	

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

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

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

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

<sup>4)</sup> Anteil der Betriebsleiter mit einer Meister- oder akademischen Ausbildung.

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

Zur Einordnung der AFP-Betriebe hinsichtlich struktureller und wirtschaftlicher Kenndaten eignet sich ein Vergleich mit strukturell ähnlichen Betrieben des Testbetriebsnetzes (siehe Tabelle 3.8). Dazu wurden nur die Milchvieh-/Rinder-Betriebe herangezogen, die mindestens 150.000 Euro und maximal 500.000 Euro Umsatzerlöse pro Jahr „Nachher“ aufwiesen. Ein Mittelwertvergleich dieser Betriebe zeigt Folgendes auf:

- Das ordentliche Ergebnis der AFP-Betriebe lag „Vorher“ mit 61.590 Euro um über ein Drittel höher als das der Testbetriebe. Von diesem höheren Niveau aus hat sich das

ordentliche Ergebnis der AFP-Betriebe im Durchschnitt nur leicht positiv entwickelt (+8 %), während die Testbetriebe ihr Ergebnis durchschnittlich um 38 % verbessern konnten.

- Ein Grund für die unterschiedliche Ergebnisentwicklung der AFP-geförderten Betriebe und der Testbetriebe liegt in den Abschreibungen, die sich investitionsbedingt deutlich unterscheiden. Gemessen am Cashflow (ordentliches Ergebnis plus Abschreibungen) liegen die AFP-Betriebe „Vorher“ weniger deutlich über dem Ergebnis der Testbetriebe, während „Nachher“ der Abstand der AFP-geförderten Betriebe zu den Testbetrieben stärker ansteigt.
- Der stärkere Arbeitskräfteabbau der AFP-Betriebe führt dazu, dass der ordentliche Gewinn pro AK etwas günstigere Vergleichsrelationen für die AFP-Betriebe ergibt.
- Das Wachstum des für Milchvieh-/Rindbetriebe maßgeblichen Produktionsfaktors Milchquote war bei den AFP-Betrieben im Durchschnitt zweieinhalb mal so stark wie bei den Testbetrieben. Während die Milchquotenausstattung beider Gruppen „Nachher“ etwa gleich hoch war, wiesen die AFP-geförderten Betriebe „Vorher“ eine um 39 % niedrigere Milchquote auf. Die „Vorab“-Strukturangaben in den IK belegen, dass die AFP-Betriebe ihren Milchquotenzuwachs um fast 340.000 kg fast gänzlich bis zur Durchführung der geförderten Investition vorgenommen haben, da die Milchquote die Grundlage des förderbaren Investitionsumfanges war.
- Die Betriebsleiter der AFP-Betriebe sind jünger als die Betriebsleiter der Testbetriebe.
- Aufgrund der umfangreichen Gesamtinvestitionen der AFP-Betriebe von durchschnittlich 226.000 Euro (bzw. förderfähigen Investitionen von 192.000 Euro) liegen die Fremdkapitalanteile bei diesen Betrieben im Durchschnitt „Nachher“ höher als bei den Testbetrieben.

Dabei ist zu beachten, dass diese Durchschnittszahlen eine große Streuung der Einzelwerte beinhalten. Dies deutet darauf hin, dass neben sehr erfolgreichen Betrieben auch stark nach unten abweichende Betriebe im Datensatz enthalten sind.

**Tabelle 3.8:** Vergleich von AFP-geförderten Milchvieh-/Rinder-Betrieben mit strukturell ähnlichen Testbetrieben in Schleswig-Holstein

<b>Rinderbetriebe (&gt; 50 % Umsatzerlöse Rinder, Milch)</b>						
Variable	AFP-Betriebe (n=51)			Testbetriebe (n=62)		Signifikanzniveau <sup>2)</sup>
	Zeit <sup>1)</sup>	Mittelwert	VK	Mittelwert	VK	
<b>Ordentl. Gewinn (€)</b>	Vorher (1)	61,590	32	44,703	47	***
	Nachher (2)	66,483	48	61,492	53	
	(2) - (1)	4,893	553	16,790	159	**
<b>Abschreibung (€)</b>	Vorher (1)	21,622	54	29,648	53	***
	Nachher (2)	36,780	41	29,609	53	***
	(2) - (1)					
<b>Arbeitskräfte (Voll-AK)</b>	Vorher (1)	2.30	20	2.13	25	**
	Nachher (2)	2.12	42	2.07	37	
	(2) - (1)	-0.19	-484	-0.05	-1,069	
<b>Milchquote (kg)</b>	Vorher (1)	259,070	58	423,292	35	***
	Nachher (2)	591,823	40	559,768	39	
	(2) - (1)	339,364	59	136,476	88	***
<b>Alter (Jahre)</b>	Nachher	44.1	16	49.0	17	***
<b>Gesamtkapital (€)</b>	Nachher	1,068,651	33	1,078,373	40	
- davon: Fremdkap. (%)	Nachher	23.2	41	19	58	**

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

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

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

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

Wie die dargestellten Resultate zeigen, konnten die mit AFP geförderten Betriebe im Durchschnitt ihr ordentliches Ergebnis steigern. Um genauer zu spezifizieren, welche Faktoren diese positive Einkommensentwicklung beeinflussen könnten, 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 Ergebnisse 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, außerdem positiv beeinflusst durch die Umsatzentwicklung sowie die Abschreibungen „Vorher“. Ein signifikanter Effekt des Subventionswertes konnte jedoch weder auf die Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses noch auf das Ordentliche Ergebnis „Nachher“ festgestellt werden.

Insgesamt weisen die Ergebnisse 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, des Fremdkapitalanteils „Vorher“ sowie der Abschreibungen „Vorher“ sind ein Indiz dafür, dass die Betriebe, die auch in der Vergangenheit kontinuierlich investiert haben, heute mit höherer Wahrscheinlichkeit erfolgreicher sind. Um hier genauere Aussagen machen zu können, wäre eine *dynamische* Analyse der Jahre vor und nach der Investition wünschenswert, wozu jedoch die notwendigen Daten nicht vorliegen. Hervorzuheben bleibt, dass zwar eine positive Wirkung des Investitionsverhaltens insgesamt 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. Für dieses Ergebnis kann es verschiedene Gründe geben:

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

Weitere Untersuchungen, insbesondere längerfristige Betrachtungen, werden notwendig sein, um die Datenerfassung und Auswertungsmethodik der Fragestellung angemessen zu gestalten. Diese für den Bereich Gewinn/Einkommen relevanten Aspekte gelten gleichermaßen für andere Wirkungsbereiche wie z. B. Produktivität (Kapitel 3.9.2), wo ebenfalls die kurz- und mittelfristigen Effekte deutlich von den längerfristigen Effekten der Förderung abweichen können.

### ***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 strukturell ähnlichen Testbetrieben führt insbesondere die Einsparung von Arbeitskräften bei den AFP-Betrieben dazu, dass das personenbezogene Ergebnis deutlich ansteigt, wengleich weniger stark als bei den Testbetrieben, deren Abschreibungen nahezu konstant geblieben sind. Ein Zusammenhang zwischen dem AFP und der Gewinnentwicklung kann 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.

### **3.9.2.2 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 87 % der in Schleswig-Holstein befragten Betriebsleiter an, als Folge der mit AFP geförderten Investitionen eine Verbesserung der Arbeitsproduktivität erzielt zu haben. Nachfolgend wird lediglich die Arbeitsproduktivität der Milchvieh-/Rinder-Betriebe näher beleuchtet, weil für die Analyse anderer Produktivitäten und Produktionsbereiche die erforderlichen Daten im vorliegenden Datenmaterial nicht vorhanden sind.

Der Vorher-Nachher-Vergleich auf der Grundlage der Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse zeigt, dass die geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe ihre Milchquote (+130 %) und Kuhzahl (+95 %) im Vergleich zur Situation vor Durchführung der geförderten Investitionen (Angaben zu t-3 im IK) deutlich erhöht haben. Berücksichtigt man zusätzlich die Entwicklung der Voll-AK (-10 %), dann ergibt sich ein noch deutlicherer Anstieg der Arbeitsproduktivität dieser im Durchschnitt hoch spezialisierten Betriebe. Die Betriebe weisen allerdings erhebliche Unterschiede auf (siehe Tabelle 3.9). So waren die Betriebe des oberen Produktivitätsdrittels – gemessen an der Entwicklung der Milchquote je AK – in der Ausgangslage („vorher“) in etwa vergleichbar mit den Betrieben des unteren Drittels, haben dann aber die Milchquote deutlich stärker aufgestockt. Gleichzeitig haben die Betriebe des oberen Drittels den AK-Besatz wesentlich stärker verringert. Die Erhöhung der Arbeitsproduktivität resultiert somit neben dem gestiegenen Output auch aus dem verringerten AK-Besatz.

Es fällt auf, dass sich die Entwicklung der Arbeitsproduktivität der Milch-/Rinderbetriebe nicht in der Höhe und Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses und auch nicht signifikant in der Höhe der geförderten Investitionen und des Subventionswertes zeigt.

**Tabelle 3.9:** Vergleich der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe nach Höhe der Produktivitätsentwicklung (Milchquote je AK) in Schleswig-Holstein

<b>Produktivitätsentwicklung (Milchquote je AK; n=62)</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)	52,667	67,392	58,171	
	Nachher (2)	49,235	70,185	66,980	
	(2) - (1)	-3,432	2,793	8,809	
<b>Arbeitskräfte (Voll-AK)</b>	Vorher (1)	2.04	2.47	2.39	**
	Nachher (2)	2.43	2.2	1.49	***
	(2) - (1)	0.39	-0.27	-0.9	***
<b>Milchquote (t)</b>	Vorher (1)	238	266	218	
	Nachher (2)	420	610	635	***
	(2) - (1)	190	344	417	***
<b>Milchquote (t / AK)</b>	Vorher (1)	116	103	92	
	Nachher (2)	179	275	438	***
	(2) - (1)	66	172	346	***
<b>Subventionswert (€)</b>		39,164	45,071	51,477	
<b>Investitionsvol. <sup>3)</sup> (€)</b>		175,185	185,793	209,012	

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

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

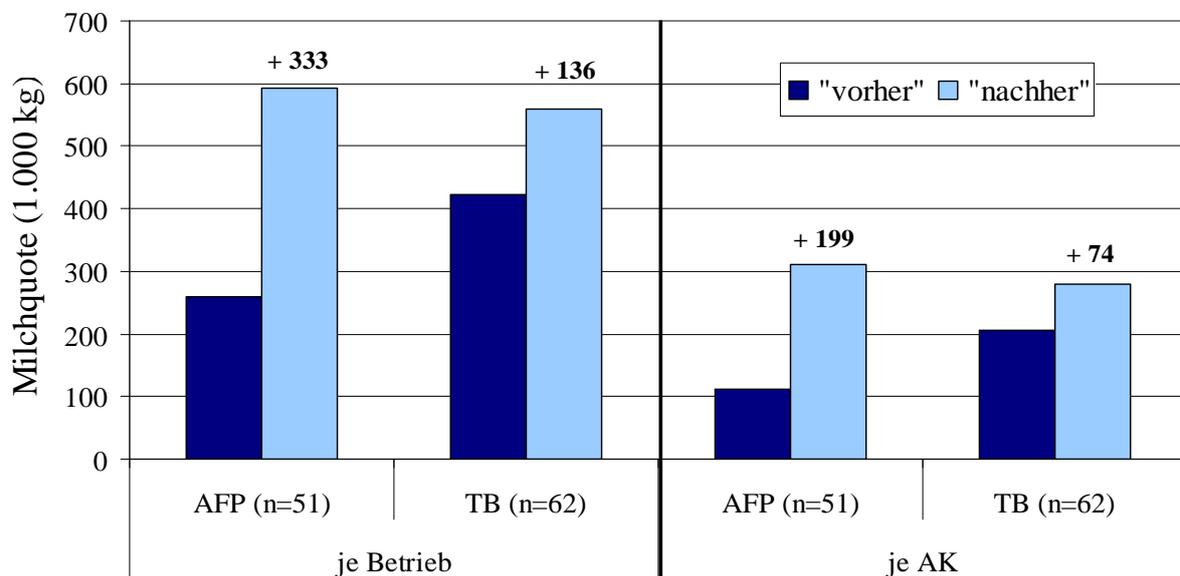
<sup>2)</sup> Zweiseitiger Signifikanztest Wilcoxon, Irrtumswahrscheinlichkeit: \* < 10%; \*\* < 5%; \*\*\* < 1%.

<sup>3)</sup> förderungsfähiges Investitionsvolumen

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

Die dargestellten Ergebnisse der Produktivitätsentwicklung bei den AFP-geförderten Betrieben werden durch entsprechende Auswertungen vergleichbar großer Testbetriebe bestätigt. Sowohl die Reduzierung der Arbeitskräfte als auch die Steigerung der betrieblichen Milchquote sind entscheidende Faktoren im Hinblick auf die unterschiedliche Entwicklung der Arbeitsproduktivität in den Vergleichsgruppen (Abbildung 3.8). Im Vergleich zu den Testbetrieben haben die mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe die Ausstattung mit Lieferrechten wesentlich stärker erhöht. Im Ergebnis („Nachher“) lagen die Milchquoten bei den AFP-Betrieben sowohl betriebs- als auch AK-bezogen etwas höher als bei den vergleichbaren Testbetrieben.

**Abbildung 3.8:** Milchquotenentwicklung je Arbeitskraft der mit AFP geförderten Milchvieh-/Rinder-Betriebe und vergleichbarer Testbetriebe (TB) in Schleswig-Holstein



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

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

Die Produktivität der AFP-geförderten Milch-/Rindbetriebe wächst im Vergleich zu ähnlich strukturierten Testbetrieben deutlich stärker. Dies ist in erster Linie die Folge des Arbeitskräfteabbaus bzw. der Rationalisierung bei den AFP-Betrieben. Die mit AFP geförderten Investitionen haben somit zum Produktivitätswachstum beigetragen. Diese Aussage lässt sich jedoch nicht auf die Förderung durch das AFP übertragen.

### **3.9.2.3 Produktqualität**

Zur Beurteilung der Wirkung des AFP auf die Produktqualität stehen nur Daten aus der Betriebsleiterbefragung zur Verfügung. Lediglich für vier Prozent der befragten Betriebsleiter war die Verbesserung der Produktqualität das Hauptziel und für weitere 20 % 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 Produktpreisentwicklung) durchgeführt.<sup>24</sup>

In der Betriebsleiterbefragung haben insgesamt 66 % der Betriebsleiter eine Verbesserung der Produktqualität durch die geförderte Investition angegeben, davon knapp die Hälfte eine deutliche Verbesserung. Diese Wirkung attestieren auch rund 54 % der Betriebsleiter, deren Investition nicht auf eine Verbesserung in diesem Bereich abzielte. Daher kann den geförderten Investitionen allgemein eine positive Wirkung auf die Produktqualität zugeschrieben werden. Aufgrund der erheblichen Mitnahmeeffekte (siehe Kapitel 3.9.1.1) und vielfach auftretender „Kuppel-effekte“<sup>25</sup> ist die Nettowirkung der Förderung auf die Produktqualität erheblich geringer als der Bruttoeffekt der Investition.

### 3.9.2.4 Arbeitsbedingungen

Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen stellte für einen Großteil der befragten Betriebsleiter ein Investitionsziel dar. Dabei handelte es sich in 17 % der Fälle um das Hauptziel der geförderten Investitionen und in weiteren 64 % 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, bei der Hälfte aller Fälle sogar deutlich. Da die Verbesserung in sehr vielen Fällen ein Kuppelprodukt des Hauptzieles der Investition – überwiegend der Einkommensverbesserung – darstellt, ist davon auszugehen, dass die (Netto-) Wirkung der Förderung auf die Arbeitsbedingungen entsprechend niedriger ist (siehe Kapitel 3.9.2.4). 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).

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 Ent-

---

<sup>24</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, 2003; Margarian et al., 2005).

<sup>25</sup> Die Produktqualität verbessert sich als Kuppelprodukt der Investition, ohne Investitionsziel zu sein.

wicklung der Arbeitsbedingungen könnte vergleichsweise sensibel auf eine Änderung der Investitionsförderung reagieren.

### 3.9.3 Diversifizierung

In diesem Teil der AFP-Bewertung wird untersucht, in welchem Ausmaß Investitionen in betriebsnahe außerlandwirtschaftliche Aktivitäten<sup>26</sup> dazu beigetragen haben, das Einkommen der Betriebsleiterfamilien zu erhöhen. Da Diversifizierungsinvestitionen generell sehr heterogen sind, ist die Konzentration auf eine vergleichsweise homogene Teilgruppe sinnvoll. Investitionen in die Direktvermarktung wurden als Beispiel für die Analyse gewählt, da bundesweit von den klassischen Bereichen der Diversifizierung zwischen 2000 und 2006 in der Direktvermarktung am meisten Investitionen gefördert wurden (Tabelle 3.10). Mit einem Anteil von gut 5 % der deutschen Förderfälle und knapp über 7 % des förderfähigen Investitionsvolumens hat die Diversifizierung in Schleswig-Holstein eine mittlere Bedeutung.

Aufgrund inhaltlicher und datentechnischer Probleme ist die Nutzung von Förderdaten für die Bewertung von Diversifizierungsinvestitionen wenig sinnvoll.<sup>27</sup> Daher basiert die Analyse im Wesentlichen auf den Ergebnissen der Betriebsleiterbefragung in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz (n = 199). Diese Länder wurden aufgrund der dortigen Bedeutung der Direktvermarktung gewählt.

---

<sup>26</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.

<sup>27</sup> Eine ausführliche Darstellung der Probleme bei der Nutzung der Investitionskonzepte und der Auflagenbuchführung für die Bewertung der Diversifizierung findet sich im Materialband.

**Tabelle 3.10:** Anzahl der Förderfälle und durchschnittliche Höhe der förderfähigen Investitionssumme der verschiedenen Bereiche der Diversifizierung in Deutschland und Schleswig-Holstein (2000 bis 2006)

	Zuwendungsempfänger (Anzahl)		Förderfähige Investitionssumme (Mio. Euro)	
	Schleswig-Holstein	Deutschland	Schleswig-Holstein	Deutschland
2000 - 2006 insgesamt	282	5.228	61.6	849,9
Durchschnitt pro Jahr	40	747	8.8	121,4
davon	(%)		(%)	
Direktvermarktung	3.2	26.4	2.8	19.1
Fremdenverkehr	9.9	16.7	9.2	20.1
Photovoltaik	53.5	31.6	37.5	26.0
Biogas	10.3	13.9	20.6	24.4
Sonstige Diversifizierung	23.0	11.3	29.9	10.4

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

In gut der Hälfte der erhobenen Förderfälle in die Direktvermarktung wurden Räumlichkeiten für den Direktabsatz (32 % der Betriebe) gebaut. Weitere wichtige geförderte Investitionen waren die Schaffung von Lagerhallen und –räumen (30 %), von Kühlräumen und -lagern (26 %) und von Arbeitshallen und –räumen (19 %). Durch den Befragungsschwerpunkt in Rheinland-Pfalz und Bayern wurden auch viele Weinkeller (22 %) und die zugehörige Technik (19 %) gefördert. Die geförderten Investitionen dienten in fast der Hälfte der Fälle ganz oder teilweise dem Absatz von Flaschenwein (46 %). Weitere Schwerpunkte waren Obst sowie Fleisch und Wurst (jeweils 17 %). Alle anderen Bereiche hatten einen Anteil von um 10 %, wie beispielsweise Kartoffeln, Spargel, Gemüse, oder auch deutlich weniger.

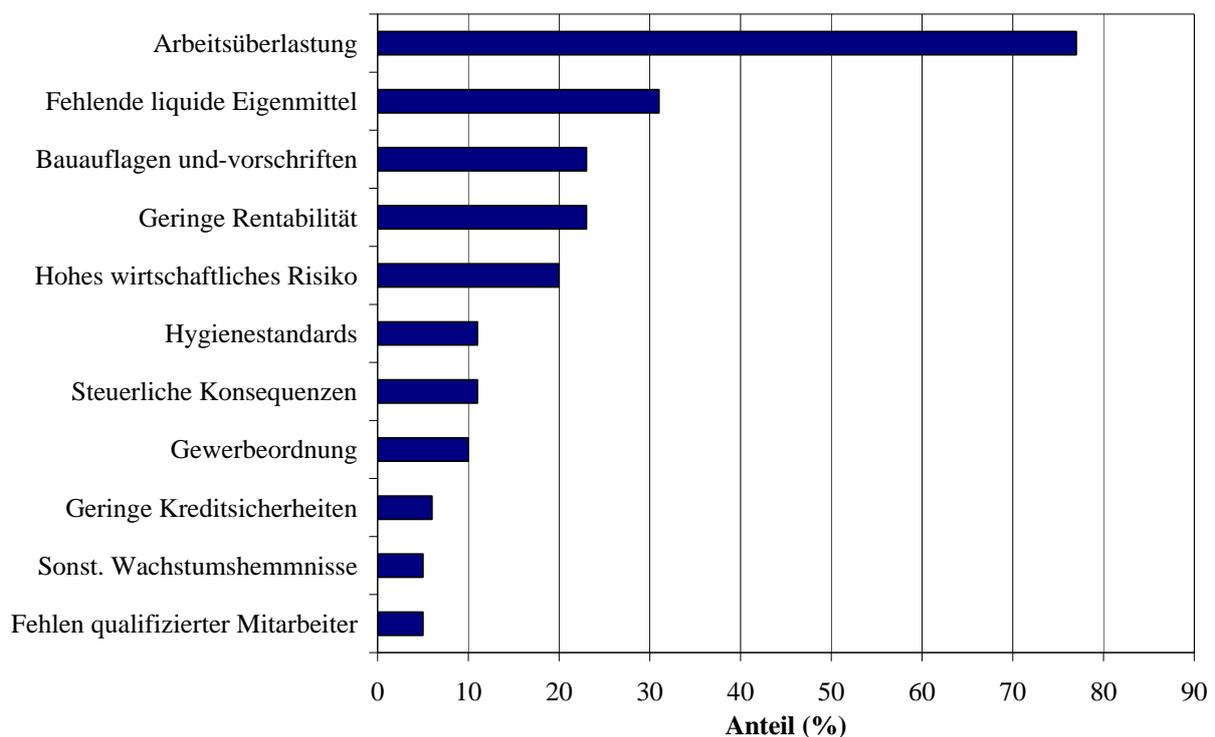
Aus Sicht der Betriebsleiter wurden mit den geförderten Investitionen überwiegend positive Wirkungen erzielt. Hervorzuheben sind die deutlich positiv empfundenen Effekte auf das Betriebswachstum, die Arbeitsproduktivität, die Produktqualität und das Einkommen, die zusammen zu einer Verbesserung der einzelbetrieblichen Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Über die Direktvermarktung konnte in gut der Hälfte der Fälle über 50 % des Familieneinkommens erzielt werden und in etwa einem Viertel der Fälle 26 bis 50 % des Familieneinkommens. Dies zeigt, dass die Direktvermarktung in vielen geförderten Betrieben einen hohen Beitrag zum Familieneinkommen liefert.

Da die Förderung auch Mitnahmeeffekte beinhaltet (siehe Kap. 3.9.1), sind die tatsächlichen Fördereffekte entsprechend geringer. Die Befragung ergab, dass ein Anteil von 28 % der befragten Betriebsleiter 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 29 % der Betriebe. Nur 4 % der Betriebe hätten ohne Förderung nicht investiert.

Generell würden rund zwei Drittel der Befragten in den untersuchten Bundesländern im Bereich Direktvermarktung gerne stärker wachsen, als dies bisher der Fall ist. Als wichtigsten Grund dafür, dass dieses Wachstum ausbleibt oder erst verzögert stattfindet, nannten über 75 % der Betriebsleiter die Arbeitsüberlastung (siehe Abbildung 3.9). Ein weiteres wichtiges Wachstumshemmnis, das von knapp einem Drittel der Befragten genannt wurde, ist die fehlende Liquidität. Auch die Bauauflagen, die Rentabilität und das Risiko möglicher Investitionen sind relevante Investitionshemmnisse. Das Hauptinvestitionshemmnis, die Arbeitsüberlastung, kann mit der Investitionsförderung im Bereich der Diversifizierung kaum angegangen werden. Damit wird die AFP-Förderung nur in sehr eingeschränktem Umfang in der Lage sein, Investitionen in die Direktvermarktung zu initiieren.

**Abbildung 3.9:** Investitionshemmnisse für eine weitere Investition in die Diversifizierung (Auswertung über alle untersuchten Bundesländer)



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

Bei den hier untersuchten Investitionen im Umfang von mehr als 30.000 Euro handelt es sich in den meisten Fällen um Erweiterungsinvestitionen in der Direktvermarktung, wobei die Betriebsleiter bereits umfangreiche Erfahrungen hinsichtlich Betriebsablauf, Arbeits-

organisation, Marketing und Wirtschaftlichkeit sammeln konnten. Informationsdefizite wurden von den Betriebsleitern vor allem bei eher grundsätzlichen Themen der Direktvermarktung wie Marktanalyse und Wahl der geeigneten Absatzkanäle artikuliert. Hier sehen die befragten Betriebsleiter auch Schwächen in der Beratung.<sup>28</sup>

Da sich gezeigt hat, dass die aus der Direktvermarktung resultierende Arbeitsbelastung das größte Hindernis für weitere Wachstumsinvestitionen in diesen Bereich darstellt, können zusätzlich zu oder anstelle von Investitionszuschüssen Lohnkostenbeihilfen und eventuell auch Sachkostenbeihilfen eine sinnvolle Ergänzung zu sein.

Bei Einstiegsinvestitionen in die Direktvermarktung, bei denen auf Betriebsebene noch kaum Erfahrungen mit diesem Betriebszweig vorliegen, besteht ein besonderes Investitionsrisiko und ein erhöhter Beratungsbedarf. Eine Einstiegsförderung sollte daher in jedem Fall ein qualitativ hochwertiges Angebot von spezialisierten Beratern beinhalten.<sup>29</sup>

### **3.9.4 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 (ZAL) Schleswig-Holsteins und der gegenwärtig hohen Gesamtarbeitslosigkeit in Deutschland relevant.

#### **3.9.4.1 Bruttoeffekte bei den geförderten Betrieben**

Grundsätzlich 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 oder zumindest der geleisteten Arbeitsstunden zu rechnen. Durch Wachstum 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.

---

<sup>28</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“.

<sup>29</sup> Ein Förderkonzept mit der Komponente Lohnkosten- und Sachkostenbeihilfen wird in Nordrhein-Westfalen bereits seit einigen Jahren angeboten (MUNLV, 2006).

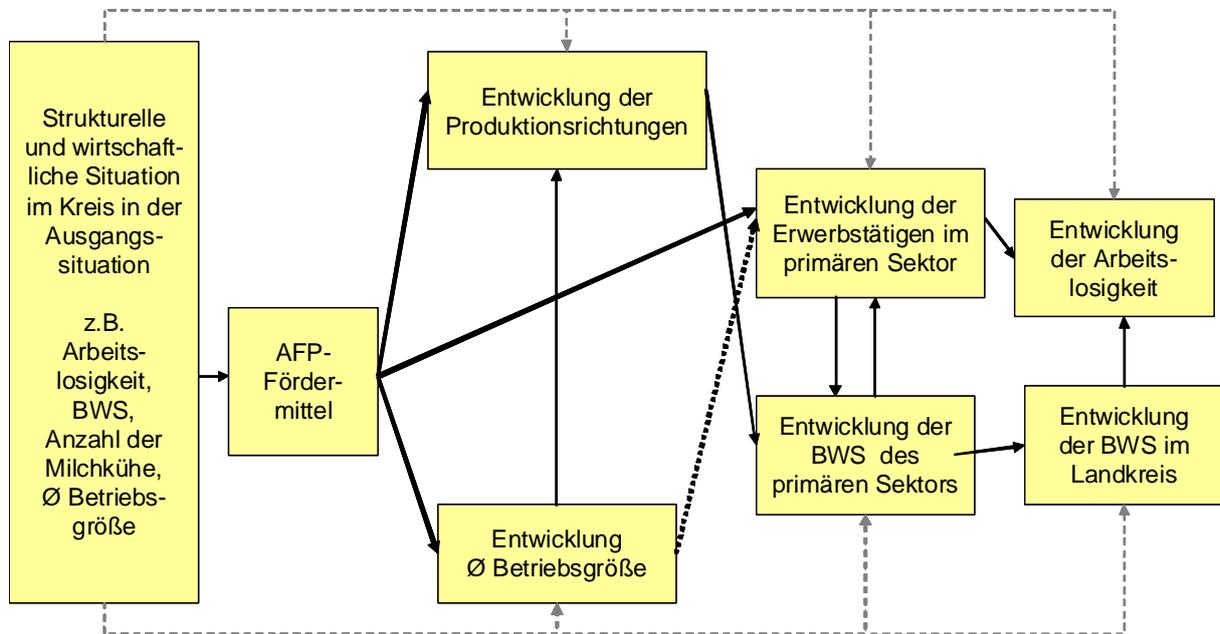
Bei dem Vergleich zwischen den geförderten Betrieben und vergleichbaren Testbetrieben (Tabelle 3.8) zeigt sich, dass die Testbetriebe im Betrachtungszeitraum (vorher - nachher) weitgehend unveränderte Werte aufweisen, während die im Zeitraum 2000 bis 2002 geförderten Betriebe eine deutliche Reduktion der Voll-Arbeitskräfte verzeichnen. Der Rückgang der Voll-AK bei den geförderten Betrieben beruht im Wesentlichen auf der Reduzierung der Familien-AK.

### **3.9.4.2 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 3.10). Die Schätzung der Zusammenhänge wurde mit Hilfe eines Strukturgleichungsmodells für Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen gemeinsam vorgenommen. Als Grundlage wurden Durchschnittsdaten auf Kreisebene herangezogen. Die genaue Vorgehensweise und die verwendeten Daten sind im Materialband beschrieben.

**Abbildung 3.10:** Vereinfachte Interventionslogik im Zusammenhang mit der AFP-Förderung im empirischen Modell



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Auswertung der Modellschätzung bestätigt die oben formulierten komplexen Zusammenhänge. Der einzige, nur gering signifikante, Fördereffekt in den norddeutschen Regionen besteht nach den Modellergebnissen in einer leichten Stabilisierung der Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft. Gleichzeitig zeigen sich die negativen gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer verringerten Faktormobilität an den nach den Modellergebnissen negativen Auswirkungen einer starken Nebenerwerbslandwirtschaft auf die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung im Sektor sowie auf die Zahl der Erwerbstätigen in der Region insgesamt. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass eine effiziente Landwirtschaft zu einer positiven regionalen Entwicklung beitragen kann, während kurzfristige Zunahmen in der Bruttowertschöpfung, die auf reduzierte Faktormobilität zurück gehen, keine nachhaltig positive Wirkung entfalten. Die fehlenden Förderwirkungen auf regionaler Ebene können daher auch positiv dahingehend gewertet werden, dass in den norddeutschen Regionen offensichtlich keine kurzfristigen gravierenden Marktverzerrungen entstehen. Kurzfristige positive Wirkungen sind andererseits höchstens auf einzelbetrieblicher Ebene zu finden.

Für eine Förderung, die das Beschäftigungsziel verfolgt, sollte 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 Wirt-

schaftsstruktur 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.

### **3.9.5 Externe Effekte**

#### **3.9.5.1 Schutz von Umweltgütern**

Die „Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Umweltbedingungen“ ist in Schleswig-Holstein laut Richtlinie eines der Ziele des AFP.<sup>30</sup> In den Diskussionen mit Vertretern des schleswig-holsteinischen Landwirtschaftsministeriums hinsichtlich der spezifischen Ziele, die mit dem AFP auf Landesebene erreicht werden sollen, spielten Umweltziele jedoch eine untergeordnete Rolle (siehe Kapitel 3.2.1).

Im Gegensatz zu den anderen Bundesländern hat Schleswig-Holstein die Maschinenförderung, die im Rahmen der GAK-Richtlinie (Deutscher Bundestag, 2003) mit dem Argument der Förderung umweltgerechter Bewirtschaftungsformen eingeführt wurde, nicht umgesetzt. Der Verzicht auf die Maschinenförderung stellt aus Umweltgesichtspunkten keinen Nachteil dar, da mit den geförderten Mulchsaat- und Pflanzenschutzgeräten keine effiziente Reduktion von Wasser- und Winderosion bzw. von Pflanzenschutzmittel-Einträgen in Oberflächengewässer und Nicht-Ziel-Flächen erreicht werden konnte. Im Folgenden wird auf die verlängerten Wirtschaftsdüngerlagerung sowie der Förderung von Biogasanlagen, Photovoltaik und Energieeinsparungsmaßnahmen eingegangen.

#### ***Umweltwirkung der Förderung verlängerter Wirtschaftsdüngerlagerung***

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

---

<sup>30</sup> Zu weiteren Zielen sowie der Problematik multipler Ziele siehe Margarian (2006).

Ausreichend lange und über die Ausbringungsverbote<sup>31</sup> reichende Wirtschaftsdüngerlagerkapazitäten können grundsätzlich 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 lediglich ein Vorzieheffekt hätte erreicht werden können. Aus den Angaben zur Wirtschaftsdüngerlagerung in den IK geht aber hervor, dass die Betriebe bereits vor der Investition über eine mehr als 6-monatige Lagerdauer verfügten.<sup>32</sup> Anders sieht es bei Investitionen in die Schweinehaltung aus, wenn diese mit einer Erhöhung der Produktionskapazität verbunden sind. In diesem Fall muss eine Lagerdauer von 9 Monaten vorhanden und das Güllelager „angemessen abgedeckt“ sein (MUNL, 2004). Allerdings geht aus den schleswig-holsteinischen IK hervor, dass lediglich 5 Landwirte eine solche Aufstockungsinvestition in Schweinemast- und Zuchtsauenställe durchgeführt haben.

Eine Quantifizierung der durch die verlängerten Wirtschaftsdüngerlagerkapazitäten reduzierten NH<sub>3</sub>-Emissionen wäre theoretisch der geeignete Wirkungsindikator.<sup>33</sup> Die Berechnung ist allerdings komplex (Döhler et al., 2002) und auf der Basis der zur Verfügung stehenden Förderdaten nicht möglich. Im Falle Schleswig-Holsteins ist aufgrund der geringen Anzahl der betroffenen Förderfälle nicht von einer messbaren Wirkung der Förderung im Hinblick auf die Reduzierung von Ammoniak-Emissionen auszugehen.

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

Insgesamt wurden in Schleswig-Holstein im gesamten Förderzeitraum gemäß Auswertung der GAK-Daten (BMELV, versch. Jg.) 213 Investitionen im Bereich „Energieeinsparung und -umstellung“ gefördert, davon 17 im Gartenbau. Die öffentlichen Ausgaben beliefen sich im Bereich Landwirtschaft auf rund 5,6 Mio. Euro (EAGFL und GAK). Der Schwerpunkt der Förderung lag in Schleswig-Holstein bei Photovoltaik, in geringerem Umfang wurden Biogasanlagen und sonstige Biomasseanlagen und -verfeuerung gefördert (siehe Kapitel 3.6, Output).

---

<sup>31</sup> Für flüssige Wirtschaftsdünger besteht gemäß Düngeverordnung (DüV, 2006) auf Acker ein generelles Ausbringungsverbot von 1. November bis 31. Januar; für Grünland vom 15. November bis 31. Januar.

<sup>32</sup> Aus der in den IK angegebenen Lagerdauer für Flüssigmist (Ist-/Zieljahr) geht hervor, dass sich die Güllelagerdauer von 7,2 auf 8,1 Monate erhöht hat. Allerdings sind diese Angaben mit Vorsicht zu interpretieren. So ist z. B. die Lagerdauer für Flüssigmist über den gesamten Förderzeitraum nicht einheitlich (teils berechnet, teils angegeben) und nicht vollständig ausgefüllt. Von 718 IKs sind bei 388 die Angaben zur Lagerdauer gemacht worden. Nach Abzug der unplausiblen Einträge (Lagerdauer von > 12 Monaten) bleiben 279 Betriebe.

<sup>33</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.

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

- Essentielle Angaben der geförderten Anlagen (z. B. zur Leistung), fehlen weitgehend.
- Die Bedeutung des AFP für die Investitionsentscheidung bei gleichzeitiger EEG-Förderung ist schwer zu bestimmen.
- Die Angaben zur Energiebilanz von Photovoltaik (PV)- und Biogasanlagen weisen in der Literatur erhebliche Schwankungsbreiten auf (z. B. wird für Photovoltaik-Strom bei Scholwin et al. (2006) eine Emission von 180 t CO<sub>2</sub>/GWh berechnet während diese bei Wilfert; Nill und Schattauer (2003) 250 t CO<sub>2</sub>/GWh beträgt).
- Die Förderung von erneuerbaren Energien (EE) führt zu einer Erhöhung der EE-Strommenge, wodurch theoretisch aus fossilen Quellen gewonnener Strom oder Kernenergie substituiert werden kann. Bei einer unveränderten Menge von Emissionsrechten führt diese Substitution aber nicht zu einer Reduktion von Treibhausgasemissionen. Vielmehr reduziert das Angebot an erneuerbaren Energien den Preis der Emissionszertifikate und verringert damit den Anreiz für die Stromerzeuger, stark 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 neben der Energieeinsparung insbesondere in der Reduzierung von Methanemissionen durch die energetische Nutzung von Gülle in Biogasanlagen.

### **3.9.5.2 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 gesonderten Anlage 2 der AFP-Förderrichtlinie erfüllt sind, von einem erhöhten Fördersatz (MUNL, 2003).

Die Untersuchung der Tiergerechtigkeit 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 Kapitel 3.6). 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

wesentlich anspruchsvoller. Dies erklärt, warum ein Großteil der Milchviehställe, aber nur ein geringer Anteil der Schweinemastställe mit der Zusatzförderung errichtet wurde.<sup>34</sup> Da die Angaben zur Anlage 2 in den IK unvollständig und in der Primärerhebung ebenfalls nicht zuverlässig sind<sup>35</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>36</sup>

Die Beurteilung erfolgt zunächst anhand von ethologischen Indikatoren, die nach Funktionskreisen<sup>37</sup> gegliedert sind. Diese werden wie folgt bewertet:

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

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

Um die notwendige Datengrundlage für eine Anwendung des Bewertungsrahmens zu schaffen, wurde 2007 eine Erhebung bei AFP geförderten landwirtschaftlichen Betrieben durchgeführt, die in einen Milchvieh- oder Schweinemaststall investiert haben (siehe auch Kapitel 3.4.3.2). 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.

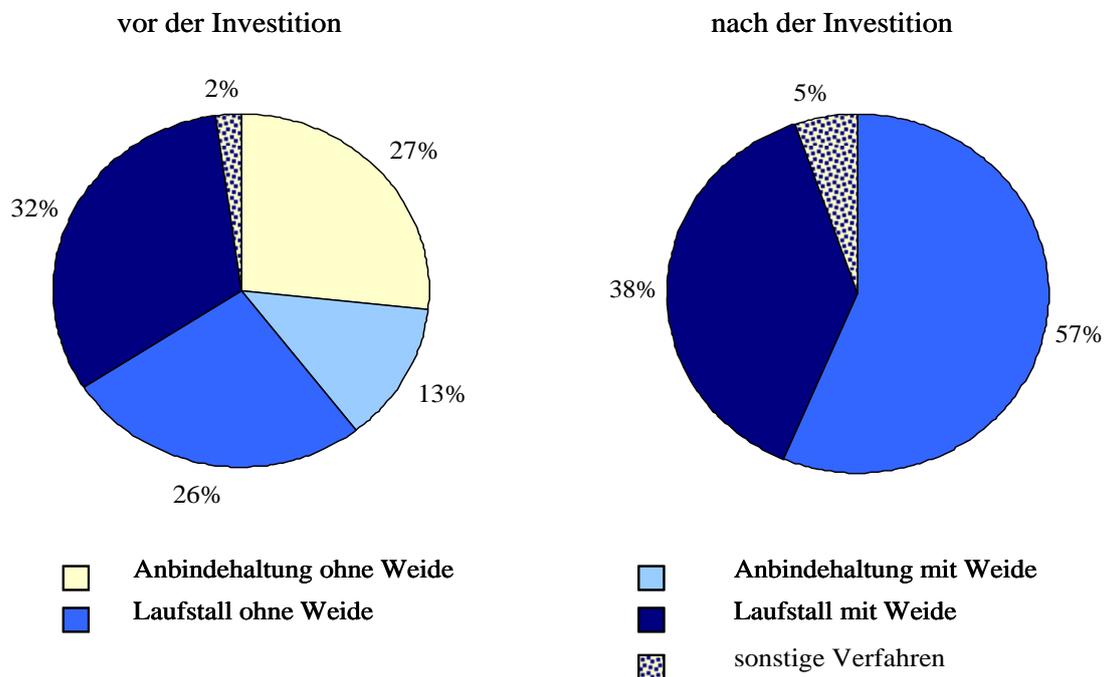
---

<sup>34</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.

<sup>35</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>36</sup> Eine genaue Erläuterung zur Methodik findet sich im Materialband.

<sup>37</sup> Ein Funktionskreis ist z. B. „Fortbewegung“ mit den Indikatoren Gehen, Laufen, Rennen und Drehung

**Abbildung 3.11:** Haltungsverfahren/Ställe für Milchvieh vor und nach der Investition

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

Wie Abbildung 3.11 zeigt, hatten 40 % der Betriebe vor Durchführung der geförderten Investition in den Milchviehstall Anbindeställe<sup>38</sup> (hier sind die Verfahren Kurzstand und Mittellangstand mit Fest- und mit Flüssigmist zusammengefasst). Da gemäß AFP-Richtlinie eine Förderung der Anbindehaltung ausgeschlossen war, spielen diese Verfahren erwartungsgemäß nach der Investition keine Rolle mehr.

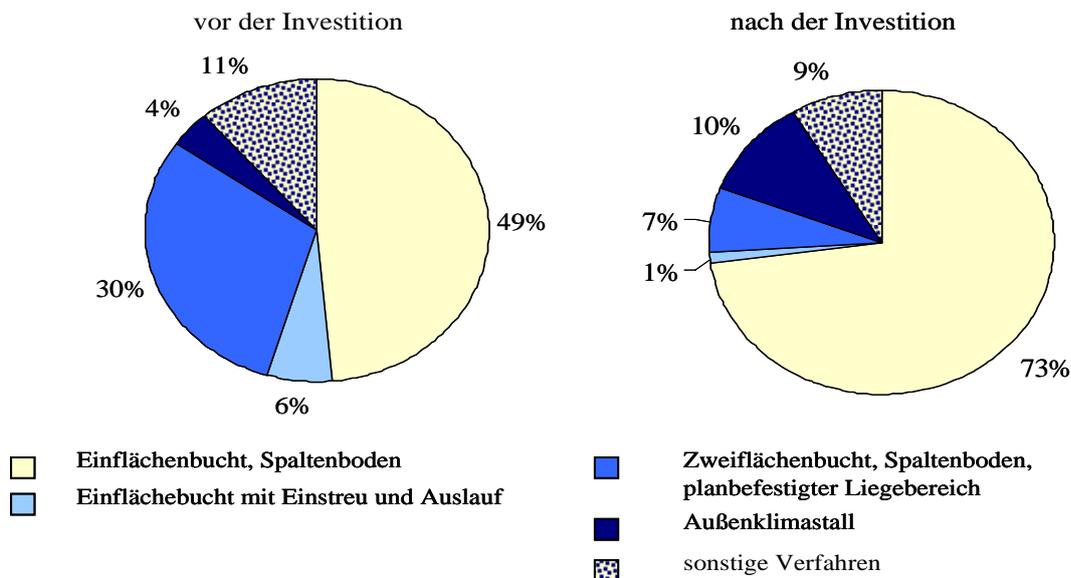
Im Hinblick auf die Verbreitung von Verfahren mit und ohne Weide ist festzustellen, dass der Anteil der Betriebe mit ganzjähriger Stallhaltung von 53 auf 57 % angestiegen ist. Die Betriebe mit Anbindehaltung ohne Weidegang haben überwiegend auf Boxenlaufställe ohne Weide umgestellt. Zusätzlich hat ein 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 Einflächengebäude, eine Ausdehnung von ca. 50 auf 73 % der Betriebe (siehe Abbildung 3.12). Ebenfalls ein Zuwachs ist bei den Außenklimaställen zu verzeichnen, die nach der Investition auf 10 %

<sup>38</sup> In Schleswig-Holstein lag der Anteil der Anbindeställe bei 5 %.

der Betriebe etabliert sind. Im Gegensatz dazu hat die Zweiflächenbucht mit planbefestigtem Liegebereich, die vor der Investition mit einem Anteil von 30 % der Betriebe das zweithäufigste Verfahren darstellte, nach der Investition stark an Bedeutung verloren.

**Abbildung 3.12:** Haltungsverfahren/Ställe für Mastschweine vor und nach der Investition



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

Die Anwendung des Bewertungsrahmens in Tabelle 3.11 zeigt, dass sich die Haltungsbedingungen für die Milchkühe verbessert haben, während die Situation bei Mastschweinen stagniert. Außerdem fällt auf, dass die Haltungsverfahren bei Mastschweinen vor und nach der Stallbaumaßnahme im Vergleich zu den Milchvieh-Haltungsverfahren insgesamt als weniger tiergerecht bewertet werden. Über 80 % der Mastschweineställe fallen in die schlechteste Bewertungskategorie (C). Beim Milchvieh werden vor der Stallbaumaßnahme 28 % der Kategorie „C“ zugeordnet, nach der Investition jedoch alle Ställe mit „B“ bewertet.

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

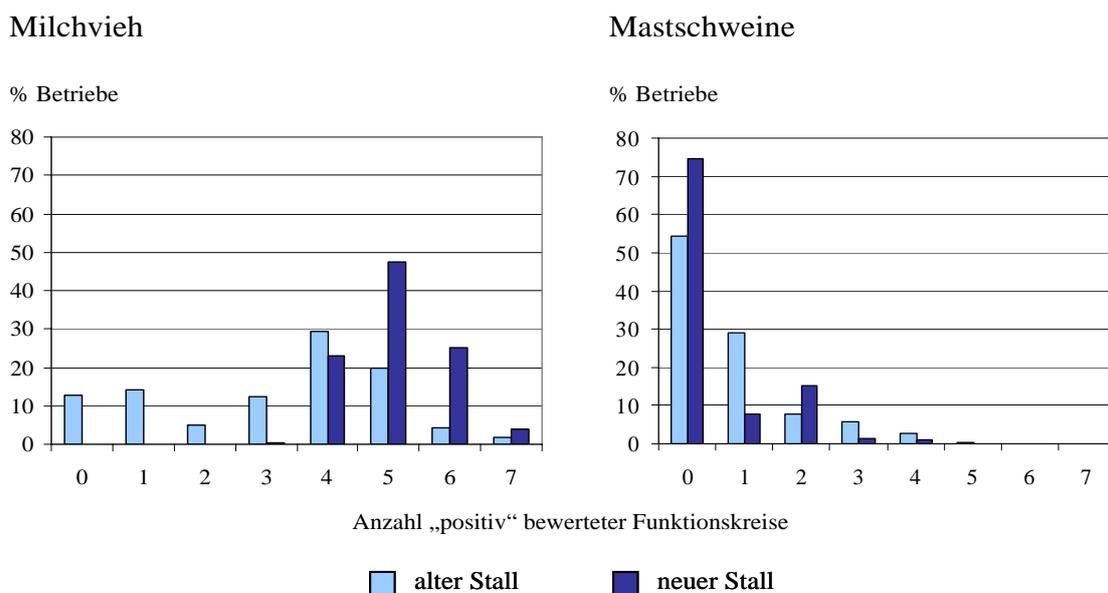
**Tabelle 3.11:** Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand des Bewertungsrahmens – Anteil der Betriebe in den Bewertungskategorien

	Milchvieh		Mastschweine	
	Alter Stall	Neuer Stall	Alter Stall	Neuer Stall
A	0	0	0	0
B	72	100	13	13
C	28	0	87	87

Quelle: FAL, Betriebsleiterbefragung zur Tiergerechtigkeit, 2007, n=529, eigene Berechnung.

Um diese Unzulänglichkeit zu überwinden, wurde ein Vorschlag für eine differenziertere Bewertung getestet. Hierbei wird die Anzahl der Funktionskreise angegeben, in denen kein Indikator mit „stark eingeschränkt“ bewertet wird und mehr als 50 % der Indikatoren mit „uneingeschränkt ausführbar“ bewertet wurden. Je größer also die Anzahl der so selektierten Funktionskreise ist, umso tiergerechter wird das Haltungsverfahren bewertet.

**Abbildung 3.13:** Bewertung der Veränderung der Haltungsbedingungen nach der Investition anhand der differenzierteren Methode – Anteil Betriebe und Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise



Quelle: Eigene Berechnung.

Abbildung 3.13 verdeutlicht, dass mit dieser Art der Bewertung eine deutlich differenziertere Beurteilung der Veränderungen in den Haltungsbedingungen erreicht werden kann. Während bei Milchvieh durch die Abschaffung der Anbindehaltung nach der Investition keine Verfahren mehr existieren, bei denen die Anzahl positiv bewerteter Funktionskreise unter 2 liegt, steigt bei den Mastschweinen dieser Anteil 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, Kapitel 6), liegen keine Informationen darüber vor, welcher Anteil dieser Betriebe kurzfristig die Produktion eingestellt hätte.

### *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 Haltungsbedingungen 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 Haltungsformen 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>39</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

---

<sup>39</sup> Der nationale Bewertungsrahmen könnte hierfür die geeigneten Informationen liefern.

eventuell Prämien, um höhere Produktionskosten zu kompensieren, für eine Bewertung verschiedener Politikoptionen siehe Isermeyer und Schrader (2005).

### **3.10 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 3.9.4.2):

- (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. Andererseits bestimmen die Arbeitsmöglichkeiten insgesamt die Höhe der Kosten, mit denen die Arbeitsstunde in der Landwirtschaft aus volkswirtschaftlicher Sicht zu bewerten ist.

Eine Maximierung der Wettbewerbsfähigkeit einzelner Betriebe (vgl. Kapitel 3.9.2) 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 3.9.4.2 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, Kapitel 8, jeweils genauer beschrieben. Neben der Betriebsleiterbefragung (vgl. Kapitel 3.4.3.1), die auch Grundlage der Analyse der einzelbetrieblichen Wirkungen (Kapitel 3.9) war, werden die Einschätzungen der landwirtschaftlichen Berater aus der Expertenbefragung herangezogen (s. a. Kapitel 3.4.3.4). 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 3.4.2.2) 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 gemel-

deten Milchanlieferungsmengen nach Erzeugerstandorten<sup>40</sup> genutzt. Soweit möglich und sinnvoll wird in diesen Analysen nach Regionen und/oder Bundesländern differenziert.

### 3.10.1 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 3.6). Anhand der Antworten wurde deutlich, dass in Schleswig-Holstein ebenso wie in den anderen westlichen Bundesländern die fehlende Flächenverfügbarkeit den wesentlichen Hinderungsgrund für betriebliches Wachstum darstellt. Von den 36 Landwirten, die in Schleswig-Holstein (n=110) **die Flächenverfügbarkeit** für ein Wachstumshindernis halten,

- nennen 70 % 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 offensichtlich in der Lage sind, den hohen Pachtpreis aufzubringen.
- Die anderen 30 % erachten die Pachtpreise als nicht zu hoch. Trotz des Potentials dieser Betriebsleiter, die geforderten Pachtpreise zu zahlen, ist für sie die Flächenverfügbarkeit aufgrund der geringen Mobilität der anderen Betriebe beschränkt.<sup>41</sup>

Die AFP-Förderung der ersten Gruppe von Betrieben, die es diesen möglicherweise erst ermöglicht, im Sektor zu verbleiben, ist demnach eine der Ursachen für die Probleme der zweiten Gruppe von Betrieben. 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

---

<sup>40</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.

<sup>41</sup> Zum Zusammenhang zwischen Betriebsmobilität und Pachtpreisen vgl. auch (MARGARIAN, 2008).

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.

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.

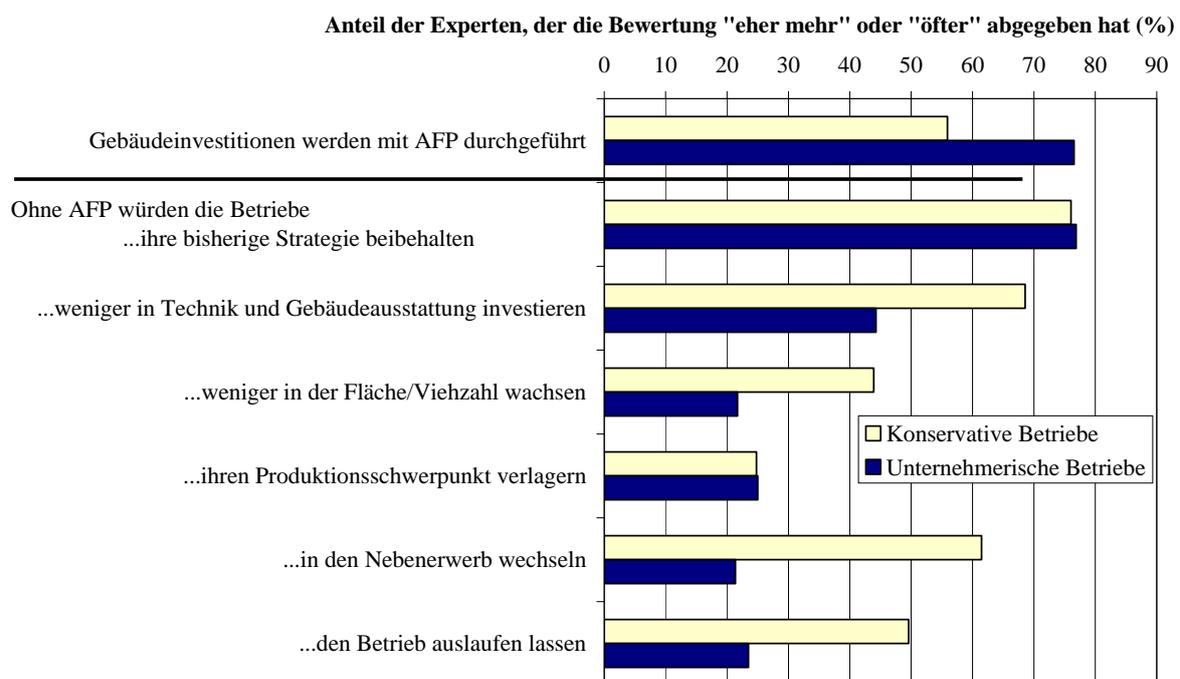
Um die qualitative Wirkungsweise des AFP genauer bestimmen zu können, wurden die Experten gebeten, mögliche Wirkungen eines Wegfalls der Förderung auf der Skala von „in (fast) keinem Fall“ bis zu „in (fast) jedem Fall“ zu bewerten. Der Anteil der Experten, der auf die einzelnen Kategorie mit Stufe 5 der Skala („eher mehr“) oder höher geantwortet hat, wird in der folgenden Abbildung 3.14 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, Kapitel 8) 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 3.14:** Einschätzung der Experten zur Wirkung des AFP auf konservative bzw. unternehmerische Betriebe in Westdeutschland



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 3.14 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 3.9.1) 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.

### **3.10.2 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 3.14 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 3.12 fasst zusammen, welche Faktoren den Effekt der Förderung in Richtung einer Beschleunigung bzw. eines Abbremsens des Strukturwandels beeinflussen.

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 Zuverdienstmöglichkeiten 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.

**Tabelle 3.12:** Einflussfaktoren auf die agrarstrukturelle Wirkungsrichtung des AFP

<b>AFP wirkt auf den Strukturwandel ...</b>		
<b>Einflussbereiche</b>	<b>hemmend bei ...</b> (= Stärkung der <u>konservativen Betriebe</u> )	<b>beschleunigend bei ...</b> (= Stärkung der <u>unternehmerischen Betriebe</u> )
	... geringer Flächenausstattung der Betriebe und	
a) Betriebsstruktur	- homogener Flächenverteilung - hohem Pachtflächenanteil	
	... hohen Marktfrucht-Flächenanteilen und	
b) Produktionsmöglichkeiten	- hohen Viehdichten (mehr Kühen und/oder Schweinen)	- geringer Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft
c) Ökonomische Rahmenbedingungen	- positiver Arbeitsmarktentwicklung	- negativer Arbeitsmarktentwicklung

Quelle: Eigene Darstellung.

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 3.12, 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 3.12, Einflussbereiche a und b).

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

- die Arbeitsmarktsituation schlecht (Tabelle 3.12, Einflussbereich c) und
- die Landwirtschaft eher extensiv (Tabelle 3.12, Einflussbereich b) ist.

### 3.10.3 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 Karte 3.1 wurde die räumliche Verteilung der Fördermittel auf Kreisebene 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 den alten Bundesländern insgesamt spielen die strukturellen Bedingungen eine große Rolle in der Bestimmung der Nachfrage nach Fördermitteln. Das gilt auch für Schleswig-Holstein. Die meisten Mittel fließen hier in Regionen, die, gemessen an der Anzahl ausscheidender Betriebe, einem starken Strukturwandel unterliegen und in denen die Entwicklungsmöglichkeiten der verbleibenden Betriebe entsprechend gut sind. Das gilt in besonders starkem Ausmaß für Regionen mit relativ kleiner durchschnittlicher Betriebsgröße. Außerdem erhalten Regionen mit mehr Schweinen und weniger Regionen, in denen reine Marktfruchtbetriebe einen höheren Flächenanteil bewirtschaften, einen größeren Anteil der Mittel.

Es wird deutlich, dass dort mehr (mit AFP) investiert wird, wo die Mobilität der Betriebe höher ist. Der entscheidende Faktor hierbei sind die Wachstumsmöglichkeiten. Sind Wachstumsmöglichkeiten gegeben, investieren die wettbewerbsfähigen Betriebe auch ohne Förderung. Gibt es keine Wachstumsmöglichkeiten, investieren die potentiell wettbewerbsfähigen Betriebe selbst mit Förderung weniger.

### 3.10.4 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>42</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;
  - 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 3.9.4.2). In Regionen mit sehr rentabler Landwirtschaft, aber geringer Flächenverfügbarkeit liegen die Ursachen für Investitionsdefizite

---

<sup>42</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.

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.

### **3.10.5 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 Niedersachsen waren. Im Zuge dieser Analyse wird auch untersucht, ob die Fördermittel, die in die Kreise geflossen sind, die Höhe der Milchproduktion beeinflusst haben. Da entsprechende Daten für Schleswig-Holstein nicht vorlagen, werden die Ergebnisse für Niedersachsen dargestellt und mit Blick auf Schleswig-Holstein interpretiert.

Die Ergebnisse des Modells zeigen, dass auch innerhalb des Landes die Milch weiter in die spezialisierten Regionen wandert. Das gilt umso mehr, wenn die Kühe auf weniger große Milchviehbetriebe verteilt sind. Der Strukturwandel hin zu großen Betriebseinheiten führt also langfristig zu einer Stabilisierung der Produktion. Kurzfristig gilt aber, dass die Tendenz zur Extensivierung in Niedersachsen vor allem dort besteht, wo in groß und mittel strukturierten Regionen mehr Betriebe ausscheiden. Wo mehr mit AFP investiert wird, ist die Entwicklung der Milchproduktion positiver. Die stärkere Investitionstätigkeit erklärt sich aber vermutlich nur zu einem kleinen Teil aus der Förderung und zu einem größeren Teil aus anderen Einflussfaktoren. Die Wirkung ist dann und angesichts der Mitnahmeeffekte nur zu einem kleinen Teil der Förderung zuzuschreiben.

Wird das Ziel verfolgt, die Produktivität der Milchproduktion zu steigern, so muss in Niedersachsen nach diesen Ergebnissen anders als in anderen Regionen kurzfristig nicht mit großen negativen Allokationseffekten durch die AFP-Förderung gerechnet werden, im Gegenteil: Wenn die Mobilität der Betriebe etwas gebremst wird, kann ein schnelles Flächenwachstum und eine starke Extensivierung der verbleibenden Betriebe verhindert werden. Anders wären die Ergebnisse etwa vor dem Hintergrund des Umweltschutzziels zu werten: die Wirkung des AFP steht der Zielrichtung der Grünlandextensivierungsprogramme diametral entgegen. Die positive Wirkung der Förderung auf die Entwicklung der Milchproduktion sagt auch noch nichts darüber aus, ob sie zu einem volkswirtschaftlich effizienten Faktoreinsatz beiträgt. Es muss im Gegenteil davon ausgegangen werden, dass

die zu beobachtenden Extensivierungstendenzen Ergebnis eines ökonomischen Kalküls sind, das der optimalen Verwendung von Arbeit und Kapital unter den gegebenen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen dient. Alternativ könnte sie den Anreizen bestimmter Förderpolitiken geschuldet sein, was auf ein teures Gegeneinanderwirken von unterschiedlichen politischen Instrumenten hindeuten würde. Langfristig sind negative Auswirkungen der Struktur konservierenden Wirkungen im Bereich der Milchproduktion nicht auszuschließen. Das gilt insbesondere für den Zeitpunkt, an dem für Wachstumsbetriebe Wachstumssprünge anstehen, die sie hin zu einer Fremdarbeitsverfassung führen.

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

Trotz der vergleichsweise guten strukturellen Ausgangslage gibt es auch in Schleswig-Holstein Regionen mit eingeschränkter Mobilität der Betriebsleiter. In diese Regionen mit geringerem Strukturwandel fließen aber weniger Fördermittel, obwohl das formulierte Ziel der Förderung v. a. in einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und einer Förderung des Strukturwandels besteht. Entgegen dieser Intention trägt die Förderung außerdem aufgrund ihrer zum Teil Struktur konservierenden Wirkung eher zum Problem fehlender struktureller Dynamik als zu seiner Lösung bei. Die Effektivität und Effizienz der Förderung sind damit angesichts der breiten Streuung der Mittel zwischen Regionen und Betrieben niedrig. Die Bruttowirkung besteht in einer erhöhten Intensität der Produktion in Regionen mit mehr geförderten Investitionen, die Nettoeffekte dürften angesichts der Mitnahmeeffekte niedriger ausfallen. Eine höhere Intensität trägt nichts zum Hauptziel der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft bei. Sollte das Ziel der Förderung darüber hinaus in der Stärkung der ländlichen Wirtschaft und/oder in der Unterstützung der Hauptidebetriebe überhaupt liegen, so würde eine Förderung der außerlandwirtschaftlichen Diversifizierung empfohlen. Nur in Regionen ohne wirtschaftliche Alternativen zur Landwirtschaft könnte eine gezielte Unterstützung von Investitionen in arbeits- und kapitalintensiven Betriebszweigen von Wachstumsbetrieben vor dem Ziel der Stabilisierung der entsprechenden ländlichen Räume möglicherweise gerechtfertigt sein.

### **3.11 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.

### 3.11.1 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 Agrarrates zum 1.4.2008 einmalig um zwei Prozent angehoben (Agra Europe, 2008, LB 29-30). 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. 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. (2006) 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 / Anfang 2008 nicht unwahrscheinlich.

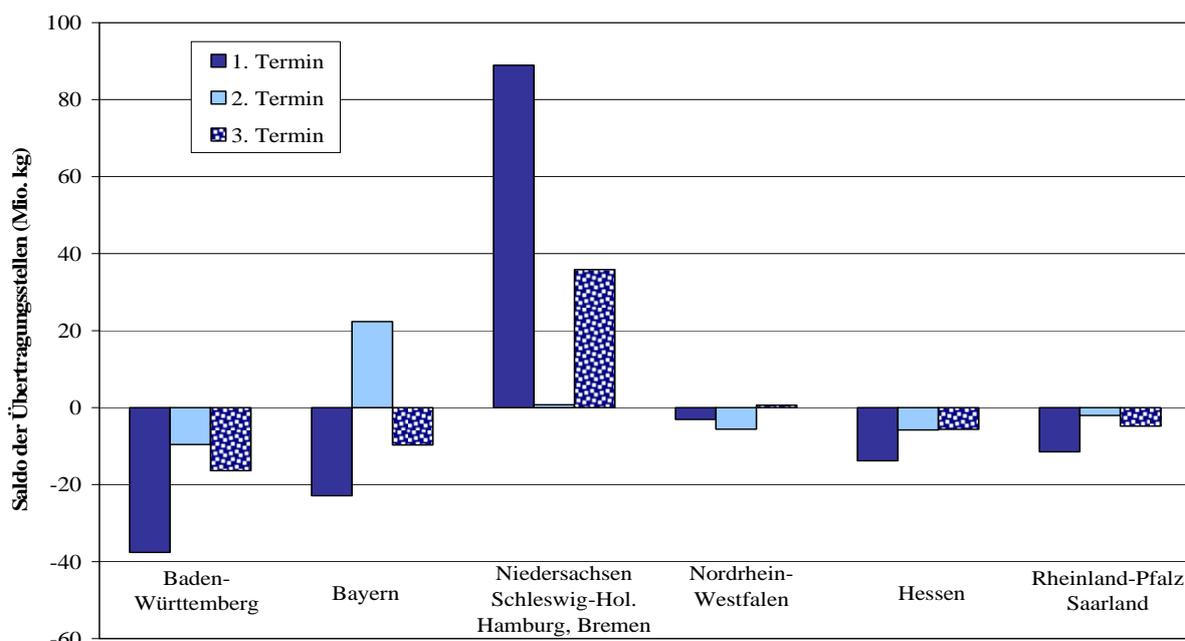
In seiner „Bamberger Milchentschließung“ votierte der Deutsche Bauernverband zwar für einen Quotenausstieg (DBV, 2007a), forderte aber gleichzeitig massive Begleitmaßnahmen, unter anderem die Förderung von Grünland- und Mittelgebirgsregionen und vor allem den Ausbau der Investitionsförderung (DBV, 2008a). 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, zurzeit 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. Eine Förderung von Investitionen im Milchsektor ist aus diesen Gründen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht nicht notwendig und wäre mit Effizienzverlusten verbunden. Für die Beurteilung der Forderungen des Bauern-

verbandes vor dem Hintergrund anderer möglicher gesellschaftlicher Ziele wäre es unerlässlich, die genaue gesellschaftliche und politische Zielstruktur zu kennen.

### *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 3.15 dargestellt.

**Abbildung 3.15:** Saldi aus Milchkauf und -abgabe an den westdeutschen Übertragungsstellen bei den drei Börsenterminen seit Juni 2007



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

Die Betriebe in Schleswig-Holstein und Niedersachsen, die zusammen in einer Übertragungsstelle verwaltet werden, haben bei den drei Handelsterminen seit dem 1.7.2007 insgesamt +126 Mio. kg Milchquoten ersteigert. Vor allem die Betriebe Baden-Württembergs (-64 Mio. kg) und auch die der anderen westdeutschen Länder haben per saldo Milchquoten und damit Produktionskapazitäten an andere Regionen veräußert.

Diese Zahlen zeigen die deutliche innerdeutsche Wettbewerbsfähigkeit der spezialisierten Grünlandstandorte mit weit vorgeschrittenem Strukturwandel. Hierzu sind insbesondere

Nordwest-Deutschland und der Mittelrücken Schleswig-Holsteins (Geest) zu nennen. 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 (Miller, 2008). Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist es jedoch nicht zu vertreten, wenn innerhalb Deutschlands die Länder gegeneinander anfordern. Zudem wurde die Notwendigkeit, die Milchproduktion in bestimmten Regionen auf dem aktuellen Niveau zu halten, bisher aus gesellschaftlicher Sicht nicht befriedigend begründet. 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 (Miller, 2008), und dem anderen Wunsch, das aktuelle hohe Niveau der Milchproduktion zu erhalten.

### **3.11.2 Rechtliche Rahmenbedingungen der Förderung**

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. 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.

Die zentrale Empfehlung der Evaluatoren, die Förderung zunächst in der Höhe deutlich zu reduzieren und mittelfristig auf klar abgrenzbare Tatbestände (v. a. öffentliche Güter, Innovationen) zu begrenzen und darüber hinaus bei Finanzierungsmittelknappheit der Betriebe ausschließlich Bürgschaften anzubieten (Margarian et al., 2005), wurde in die neuen Förderungsgrundsätze des GAK-Rahmenplans zum AFP teilweise übernommen.

In Schleswig-Holstein wurden die Förderungsgrundsätze des Rahmensplanes im Bereich Landwirtschaft nur teilweise in die Landesrichtlinie übernommen (LWK Schleswig-Holstein, 2008; MLUR, 2007). Insbesondere die Förderintensität unterscheidet sich deutlich von den im GAK-Rahmenplan vorgesehenen Fördersätzen. Seit 2007 erfolgt die Förderung in Schleswig-Holstein über einen für alle Unternehmen einheitlichen Zuschuss in Höhe von 25.000 Euro in Form einer Festbetragsfinanzierung. Damit bleibt Schleswig-Holstein deutlich unter dem im Rahmenplan vorgesehenen Regelsatz von 25 %, der bei Erfüllung besonderer Anforderungen der artgerechten Tierhaltung zusätzlich um 5 %-Punkte ansteigt. Die Obergrenze der förderfähigen Investitionen liegt mit 500.000 Euro wesentlich unter der im Rahmenplan vorgesehenen Obergrenze von 1,5 Mio. Euro.

Diese deutliche, vor allem durch die knappen Haushaltsmittel bedingte, Reduzierung der Fördersätze führt in Kombination mit einem Angebot zur Bürgschaftsübernahme durch den Staat zu einer möglichst geringen Verzerrung der Faktorkosten und der Wettbewerbsbedingungen der investierenden Betriebe. Die Förderung wird auf strukturwirksame größere bauliche Investitionen mit mindestens 175.000 Euro förderfähigem Investitionsvolumen konzentriert. Im Gegensatz zum GAK-Rahmenplan sind von der Förderung Biomasse- und Photovoltaikanlagen sowie Landkauf ausgeschlossen. Anteilige staatliche Bürgschaften werden weiterhin angeboten, um im Fall fehlender Sicherheiten grundsätzlich rentable Investitionen zu ermöglichen.

Trotz der starken Fokussierung des AFP seit 2007 hat diese Maßnahme nunmehr den Charakter einer Symbolpolitik, weil die effektiven Förderanteile in Höhe 5 bis 14 % sehr hohe

Mitnahmeeffekte beinhalten dürften. Es wird auch nicht schlüssig erklärt, warum die bereits gut strukturierten Betriebe in Schleswig-Holstein bei diesen erheblichen Investitionen auf eine derart geringe Fördersumme angewiesen sein sollten. Vielmehr ist wohl eine Abschaffung der Förderung derzeit politisch nicht durchsetzbar.

### 3.12 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 Haltungsformen 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 Haltungsformen 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 Haltungsverfahren, 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 Tiergerechtigkeit als problematisch bewertet wird (KTBL, 2006), existiert hier ein geeigneter Ansatzpunkt für eine Verbesserung. Bei der Förderung von **Investitionen in tiergerechtere Haltungsverfahren 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 der 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.<sup>43</sup> 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 nur 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).

---

<sup>43</sup> Dieser Aspekt hat jedoch in Schleswig-Holstein im Gegensatz zu anderen Bundesländern keine zentrale Bedeutung, weil 2006 laut Angaben des Landeskontrollverbandes Schleswig-Holstein nur noch 16,1 der LKV-Mitgliedsbetriebe die Milchkühe in Anbindehaltung hielten. Von diesen Betrieben werden vermutlich die wenigsten künftig noch Stallbauinvestitionen durchführen.

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 besonders 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>44</sup> In Schleswig-Holstein gibt jedoch der Vergleich der erstellten oder erweiterten Ställe in der letzten Förderperiode mit den relativ hohen Fördersätzen mit der AFP-Förderung ab 2007 einen Hinweis, ob die deutliche Verringerung der Förderintensität die Investitionstätigkeit beeinträchtigt. Nach Auskunft des MLUR sind derlei Effekte bislang nicht zu erkennen.

Grundsätzlich sollte 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. Die im westdeutschen Vergleich günstige Betriebsstruktur in der Milchproduktion Schleswig-Holsteins sollte eigentlich eine weitere Strukturförderung in diesem Erzeugungsbereich erübrigen, wengleich mit dem Verweis auf noch günstigere Strukturen in einigen Nachbarregionen (z. B. Dänemark und Mecklenburg-Vorpommern) weitere Strukturhilfen vordergründig plausibel erscheinen.

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

---

<sup>44</sup> Besonders interessant sind in diesem Zusammenhang die Beiträge zur Agrarstrukturpolitik von 1968 bis 1975 (BMELF, 1968; 1970; 1975; 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 von vielen politischen Akteuren wieder als Begründung für staatliche Eingriffe dienen, lässt auf Politikversagen schließen.

- 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, die auch bisher bereits angeboten werden. Insbesondere investitionswillige Betriebe mit einem hohen Pachtanteil können so geplante größere 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 bankseitige 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.

Aus Sicht der Evaluation stellen diese Beispiele im Vergleich zur gegenwärtigen Investitionsförderung stärker problembasierte und zielgerichtete Fördermöglichkeiten dar, die die gewünschte Strukturentwicklung auf effektive und effiziente Weise unterstützen können.

## Literaturverzeichnis

- Agra Europe (2008): Einhellige Kritik in Deutschland an zusätzlicher Milchquotenanhebung. Agra Europe, H. 13. S. LB 29-30.
- Bahrs, E. und Held, J.-H. (2007): Steigende Nachfrage auf den Energie- und Agrarrohstoffmärkten - Konsequenzen für die niedersächsische Landwirtschaft, die Bodenmärkte und die Agrarpolitik. Internetseite ML Niedersachsen: [www.ml.niedersachsen.de](http://www.ml.niedersachsen.de). Stand 11.4.2007.
- 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 (versch. Jgg.): Berichterstattung über den Vollzug der GAK: Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP). Interne Mitteilung.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (versch. Jgg.): Agrarpolitische Bericht der Bundesregierung.
- BMVEL, Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (2005): Meilensteine der Agrarpolitik. Umsetzung der europäischen Agrarreform in Deutschland. Bonn.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2006): Nationale Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume. <http://www.bmelv.de/> Stand 13.2.2008.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2007a): Entschlüsseungen des DBV zum Deutschen Bauerntag. Agra-Europe, H. 28. Sonderbeilage S.1-6.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2007b): Konjunktur- und Investitionsbarometer Agrar. Internetseite DBV: <http://www.bauernverband.de/index.php?redid=152870>. Stand 11.4.2008b.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2008a): Begleitprogramm Milch zum Health Check. Agra-Europe, H. 12. Dokumentation S. 1-4.
- 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 (2003): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2003 bis 2006. Unter- richtung durch die Bundesregierung. Drucksache 15/1201.
- Deutscher Bundestag (2007): Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" für den Zeitraum 2007 bis 2010.
- Dirksmeyer, W., Forstner, B., Margarian, A. und Zimmer, Y. (2005): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000 bis 2004 - Bericht für Schleswig- Holstein. Braunschweig.
- Dirksmeyer, W., Forstner, B., Margarian, A. und Zimmer, Y. (2006): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000 bis 2004. Braunschweig.
- Döhler, H., Eurich-Menden, B., Dämmgen, U., Osterburg, B., Lüttich, M., Bergschmidt, A., Berg, W. und Brunsch, R. (2002): BMVEL/UBA-Ammoniak-Emissions- inventar der deutschen Landwirtschaft und Minderungsszenarien bis zum Jahre 2010. Texte des Umweltbundesamtes, H. 05. Berlin. Internetseite Bundesfor- schungsanstalt 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: Baye- rische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (Hrsg.): Strategien zur Stärkung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Landwirtschaft in Bayern - Land- wirtschaft 2020 - Teil 1: Milcherzeugung. S. 39-75. <http://www.LfL.bayern.de>.
- DüV (2006): Düngeverordnung - Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen.
- EU-KOM, Europäische Kommission (2000a): Gemeinsame Bewertungsfragen mit Krite- rien und Indikatoren - Bewertung von Programmen zur Entwicklung des länd- lichen 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 (2000b): Leitfaden zur Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums im Zeitraum 2000-2006 mit Unterstüt- zung des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirt- schaft (Dokument VI/8865/99). 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 (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.
- Forstner, B. (2003): Zwischenevaluierung der Einzelbetrieblichen Investitionsförderung im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates für den Förderzeitraum 2000 bis 2002 für das Bundesland Schleswig-Holstein. FAL Braunschweig, Institut für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume.
- Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK-Gesetz, in der Fassung vom 31.10.2006)., BGBl. I S. 1527.
- Heidhues, T und Schmitt, G (1968): Zur Neuorientierung der Agrarpolitik. Agrarwirtschaft, Sonderheft, H. 33.
- 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).
- Kreutzmann, A. und Siemer, J. (2005): Teure Exoten - Komplettsysteme 2005: hohe Preise, lange Wartezeiten, unbekannte Module. Photon 4/2005, S. 82-83.
- Krey, M. (2006): EEG versus Emissionshandel. E-mail.
- KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (2006): Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. Darmstadt.
- Kvistgaard, M. (2008): Evaluation questions, criteria and indicators - How to do it? Vortrag auf dem Seminar: Seminar on monitoring and evaluation of IPARD programmes der Europäischen Kommission in Brüssel am 7. - 8. Juli 2008

- LWK Schleswig-Holstein, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (2008): Infoblatt "Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) in Schleswig-Holstein". <http://lwksh.de/> Stand 22.5.2008.
- 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.
- 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., Dirksmeyer, W., Forstner, B. und Zimmer, Y. (2005): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000 bis 2004 - Bericht für Schleswig-Holstein. Braunschweig.
- 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.
- 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 ländliche Räume, Landesplanung und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (2000): Entwicklungsprogramm "Zukunft auf dem Land - ZAL".
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2007): Neufassung der Richtlinien 2007 für das Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) als Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" -V 202/5411.31-.
- MUNL, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (2003): Richtlinien 2003 für das Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) als Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" -V 611/5411.31-.
- MUNL, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (2004): Richtlinien 2004 für das Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) als Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" -V 614/5411.31-.

- 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.
- Schlumberger, A. und Siemer, J. (2006): Stein des Anstoßes - Der Anstieg der Siliziumpreise rechtfertigt die hohen Modulpreise nicht. Photon 3/2006, S. 52-54.
- Scholwin, F., Michel, J., Schröder, G. und Kalies, M. (2006): Ökologische Analyse einer Biogasnutzung aus nachwachsenden Rohstoffen. Leipzig.
- Seehofer, H. (2008): Die nationale Umsetzung der EU-Agrarpolitik unter besonderer Würdigung des EU-Gesundheitschecks. Rede beim Bauernntag des Deutschen Bauernbundes am 4.2.2008 in Potsdam. Internetseite BMELV: <http://www.bmelv.de/>. Stand 15.4.2008.
- Thomsen, J. (2008): Quotenkauf nur noch zum Schnäppchen-Preis. Top Agrar 2/2008, S. 18.
- 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/>. Stand 12.2.2008.
- Ullrich-Pohl, C (2005): Landwirtschaftsminister von Bötticher entscheidet Eckpunkte der neuen AFP-Richtlinie. In: Bauernblatt Schleswig-Holstein und Hamburg.
- Wilfert, R., Nill, M. und Schattauer, A. (2003): Biogasgewinnung aus Gülle, organischen Abfällen und aus angebauter Biomasse - Eine technische, ökologische und ökonomische Analyse -.
- Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik beim BMELV (2007): Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung. Empfehlungen an die Politik. Internetseite Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI): [http://www.fal.de/cln\\_044/nn\\_790902/SharedDocs/09\\_\\_BW/DE/Publikationen/Sonstge/download\\_\\_bioenergie\\_\\_de,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/download\\_bioenergie\\_de.pdf](http://www.fal.de/cln_044/nn_790902/SharedDocs/09__BW/DE/Publikationen/Sonstge/download__bioenergie__de,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/download_bioenergie_de.pdf). Stand 13.2.2008.
- ZUMA, Zentrum für Umfragen und Analysen, Porst R. (2008): Zum Bias bei der Befragung von Fördermittelempfängern, e-mail. e-mail vom 03.09.2008.