

Ex-post-Bewertung

Entwicklungsplan für den ländlichen Raum des Landes Hessen 2007 bis 2013

Agrarinvestitionsförderungsprogramm (ELER-Code 121)

Henrik Ebers, Bernhard Forstner

Braunschweig, Juli 2016

Dipl.-Ing. agr. Bernhard Forstner
Tel.: 0531 596-5233
Fax: 0531 596-5299
E-Mail: Bernhard.Forstner@thuenen.de

Dr. Henrik Ebers
Tel.: 0531 596-5146
Fax: 0531 596-5299
E-Mail: Henrik.Ebers@thuenen.de

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

Ex-post-Bewertung EPLR Hessen 2007 bis 2013

Modulbericht 5.2_MB Agrarinvestitionsförderungsprogram (ELER-Code 121)

Henrik Ebers, Bernhard Forstner

Vom Thünen-Institut für Betriebswirtschaft



Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz



Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Kommission



Juli 2016

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Kartenverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
1 Maßnahmenüberblick	1
1.1 Ausgangslage und Problembeschreibung	1
1.2 Maßnahmenziele und -beschreibung	5
1.3 Umsetzung der Maßnahme (Output und Ergebnis)	8
1.4 Relevanzprüfung	10
2 Bewertungsfragen	14
2.1 Untersuchungsansatz und Datengrundlage	14
2.2 Frage 15: Beitrag zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	20
2.3 Exkurs: Ländervergleich Niedersachsen und Schleswig-Holstein	30
2.3.1 AFP in Niedersachsen und Schleswig-Holstein im Vergleich	31
2.3.2 Regionsabgrenzung und Vergleich der Regionen	33
2.3.3 Mögliche strukturelle Auswirkungen der unterschiedlichen Investitionsförderung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein seit 2007	35
2.3.4 Ergebnisse der Expertendiskussion mit BetriebsberaterInnen	41
2.3.5 Zusammenfassung und Fazit zum Ländervergleich Niedersachsen – Schleswig-Holstein	44
2.4 Frage 20: Weitere Wirkungen	45
3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen	47
Literaturverzeichnis	51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Entwicklung der Tierbestände im Milchvieh- und Schweinebereich in Hessen (2000 bis 2015)	2
Abbildung 2:	Entwicklung der Bestandsklassen in der Milchviehhaltung in Hessen (2001 bis 2011)	3
Abbildung 3:	Entwicklung der Unternehmensgewinne in Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (alle Haupterwerbsbetriebe, Wirtschaftsjahre 2004/05 bis 2014/15)	4
Abbildung 4:	Anteil der Betriebe ¹⁾ mit einer gesicherten Hofnachfolge in Deutschland, Hessen, Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen	11
Abbildung 5:	Baugenehmigungen, Baufertigstellungen landwirtschaftlicher Betriebsgebäude und AFP-Förderfälle in Hessen (2007-2013): Anzahl und Umfang (Euro)	13
Abbildung 6:	Entwicklung der Betriebsergebnisse (Gewinn plus Personalaufwand je AK) nach Betriebsform in Hessen (WJ 2005/06 - 2014/15)	27
Abbildung 7:	Entwicklung des Betriebsgewinns in Hessen je nach Höhe der Brutto-Gebäudeinvestitionen (WJ 2006/07 – 2014/15)*	28
Abbildung 8:	Entwicklung Milchproduktion in Niedersachsen und Schleswig-Holstein	36
Abbildung 9:	Entwicklung der Zahl der Milchkühe und der Milchviehhalter in Schleswig-Holstein und Niedersachsen ¹⁾	37
Abbildung 10:	Entwicklung der gemeldeten Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und der AFP-Förderfälle in Schleswig-Holstein und Niedersachsen	38
Abbildung 11:	Entwicklung der Baukosten bei gemeldeten Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und der AFP-geförderten Investitionsvolumina in Schleswig-Holstein und Niedersachsen (Zeitraum 2004-2013)	39
Abbildung 12:	Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses je Familien-AK der Testbetriebe in den Vergleichsregionen NI-„Nord-West“ und SH „Nord-West“	40
Abbildung 13:	Entwicklung Brutto- /Netto-Investitionen der Testbetriebe in den Vergleichsregionen NI-„Nord-West“ und SH „Nord-West“	41
Abbildung 14:	Anzahl der „besonders tiergerechten Ställe“ (Anlage 1) an allen geförderten Stallbauten (2007-2013)*	46

Kartenverzeichnis

Karte 1:	AFP-Zuschussbewilligungen nach Landkreisen (Förderperiode 2007-2013)	10
Karte 2:	Überblick über die ausgewählten Vergleichsregionen	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	AFP 2007-2013: Wesentliche Förderkonditionen	7
Tabelle 2:	AFP 2007-2013: Planung und Realisierung	8
Tabelle 3:	AFP 2007-2013: Output-Indikatoren nach Investitionsschwerpunkten	9
Tabelle 4:	Rollierende Verknüpfung von Investitionskonzepten und Jahresabschlüssen	18
Tabelle 5:	Anzahl und Anteil der Förderfälle mit Verknüpfung von Investitionskonzept und Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung (Förderperiode 2007-2013)	19
Tabelle 6:	Mittelwertvergleich zwischen geförderten Betrieben und nicht geförderten Testbetrieben mit Schwerpunkt Milchviehhaltung	21
Tabelle 7:	Ergebnisse des PSM für geförderte Betriebe und nicht geförderten Testbetrieben mit Schwerpunkt Milchviehhaltung	23
Tabelle 8:	Vergleich von geförderten Betrieben mit bzw. ohne Investition in ein Automatisches Melksystem (AMS)	24
Tabelle 9:	Mittelwertvergleich zwischen geförderten Betrieben und nicht geförderten Testbetrieben mit Schwerpunkt Schweinehaltung	26

1 Maßnahmenüberblick

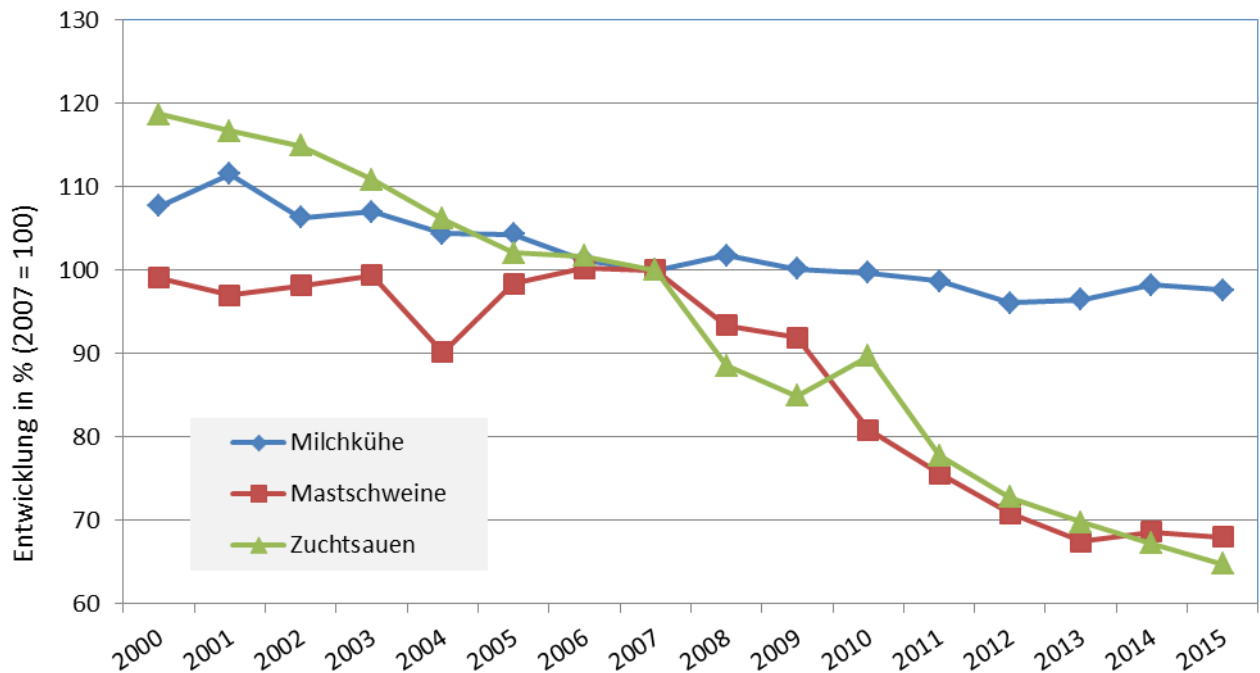
1.1 Ausgangslage und Problembeschreibung

Der Agrarsektor in Hessen ist naturräumlich und strukturell von starken regionalen Unterschieden geprägt. Während in der Nähe der städtischen Zentren Einkommenskombinationen weit verbreitet sind, gibt es in peripheren Räumen, insbesondere auf Grünlandstandorten, nur sehr begrenzt Einkommensalternativen. Insgesamt waren relativ kleine Betriebe, die zu rund zwei Drittel im Nebenerwerb bewirtschaftet wurden, ein markantes Strukturmerkmal der hessischen Landwirtschaft. Dennoch gab es auch vor Beginn der Programmperiode (2005) in Hessen bereits einen Kern größerer Betriebe (über 100 ha LF), der sogar über dem Bundesdurchschnitt lag, und die Wachstumsschwelle erreichte bereits die 100 ha-LF-Grenze. Aufgrund der regionalen Heterogenität Hessens sind die Durchschnittswerte jedoch nur wenig aussagekräftig. Insbesondere die stark vom Ackerbau dominierten Landkreise (z. B. Limburg-Weilburg, Groß-Gerau) zeichneten sich durch deutlich überdurchschnittliche Betriebsgrößen aus, während in den Weinbaugebieten und den grünlandreichen Mittelgebirgsregionen (z. B. Odenwald, Fulda) die Betriebe im Durchschnitt nur relativ klein waren (HMUELV, 2009b, S. 44-45).

Der ökologische Landbau hat in Hessen einen überdurchschnittlich großen Anteil an den Betrieben und an der Produktion. Die ökologisch wirtschaftenden Betriebe befinden sich überwiegend in den Mittelgebirgslagen, die strukturell und im Hinblick auf die natürlichen und außerwirtschaftlichen Bedingungen Nachteile für die Landwirte aufweisen. Aspekte wie Tierbesatzdichte, Bestandsgrößen („Massentierhaltung“) und Nitratbelastung, die in anderen viehintensiven Regionen Deutschlands (v. a. in Veredlungsregionen Niedersachsens und Nordrhein-Westfalens) zunehmend kritisch betrachtet werden, sind in Hessen von sehr untergeordneter Bedeutung.

Die Produktionsstrukturen in der Viehhaltung und die Flächenausstattung der Betriebe vor Beginn der Programmperiode wurden in einer Stärken-Schwächen-Analyse im nationalen Kontext und im Vergleich zu benachbarten Bundesländern und EU-Mitgliedstaaten (Frankreich, Niederlande, Dänemark) als vergleichsweise ungünstig beurteilt. Die durchschnittliche Flächenausstattung der hessischen Betriebe war relativ klein und auch die Durchschnittsgrößen der Tierbestände, insbesondere in der Schweinehaltung, lagen deutlich unter den Durchschnittswerten der benachbarten Länder Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Die Schweinehaltung wurde wegen dieser strukturellen Probleme und eines starken sektoralen Bestandsrückgangs als besonders problematisch eingeschätzt (HMUELV, 2009b). Von 2007 bis 2013 hat sich der Bestand an Zucht- und Mastschweinen in Hessen jeweils um rund ein Drittel verringert; während die Zahl der Milchkühe nur um 3,6 % zurückging. Der Bestand an Zuchtsauen zeigte bereits in der vorherigen Förderperiode einen stark rückläufigen Trend, wohingegen die Mastschweine weitgehend auf dem Niveau des Jahres 2000 blieben (Abbildung 1).

Abbildung 1: Entwicklung der Tierbestände im Milchvieh- und Schweinebereich in Hessen (2000 bis 2015)

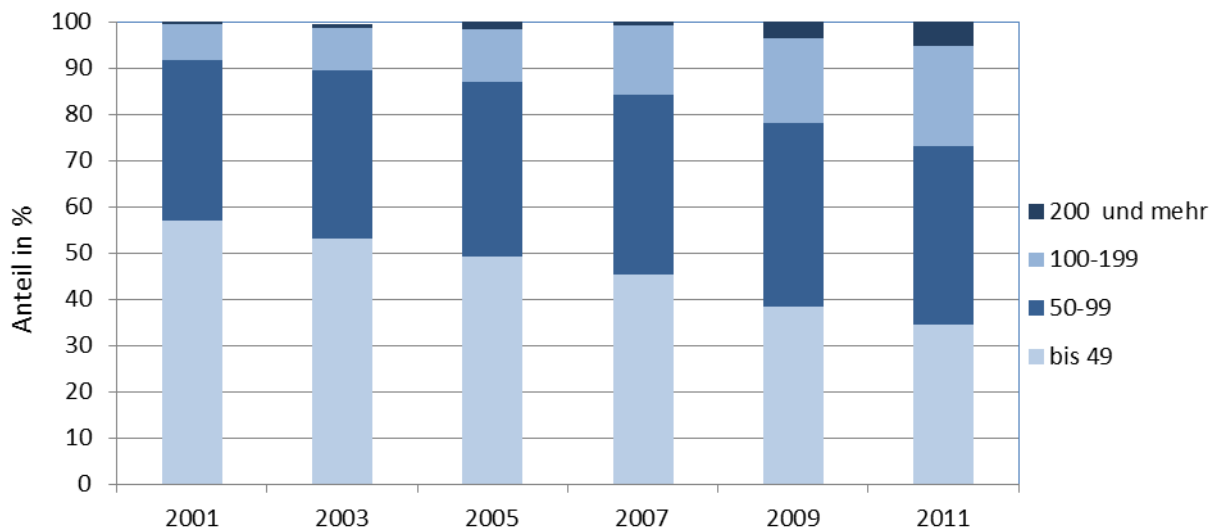


Quelle: Destatis, Fachserie 3, Reihe 4 (versch. Jgg.).

Zu beachten ist, dass im gleichen Zeitraum die benachbarten Bundesländer Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bei Mastschweinen deutliche Zuwächse aufwiesen. Bei den Zuchtsauen jedoch verzeichneten auch diese veredlungsstarken Länder erhebliche Rückgänge, so dass der Umfang an Ferkeltransporten, die aus Gründen der Tierhygiene und des Tierschutzes unerwünscht sind, zunimmt.

Der betriebliche Strukturwandel vollzog sich in Hessen seit dem Jahr 2000 mit einer hohen Geschwindigkeit. Insbesondere kleinere Betriebe schieden aus der Produktion aus. Gleichzeitig konnten größere und wachstumswillige Betriebe ihre Produktionsflächen und Tierbestände aufstocken. In Abbildung 2 wird deutlich, dass die durchschnittlichen Milchviehbestände ab 2001 und ganz besonders von 2007 bis 2011 deutlich gewachsen sind. Der Anteil der Milchvieh haltenden Bestände mit 100 und mehr Kühen hat sich von 13,1 % im Jahr 2005 bis zum Jahr 2011 auf 27 % mehr als verdoppelt. Die Betriebe mit 200 und mehr Kühen hat sich im diesem Zeitraum von 1,6 % auf 5,0 % verdreifacht.

Abbildung 2: Entwicklung der Bestandsklassen in der Milchviehhaltung in Hessen (2001 bis 2011)



Quelle: Destatis, Fachserie 3, Reihe 4 (versch. Jgg.)

Das Land Hessen zeichnet sich durch heterogene Agrarregionen aus. Neben Intensivgebieten und hoch produktiven Böden mit positiven Agglomerationseffekten (Acker- und Gemüsebau in Südhessen) gibt es auch umfangreiche Mittelgebirgslagen mit einem hohen Anteil an wenig produktiven Flächen und vielen kleinen Betrieben, die kaum Alternativen zur Rinderhaltung auf absolutem Grünland haben (Nordhessen und Teile Mittelhessens). Sogar die Aufgabe der Flächennutzung wurde bei der Programmerstellung noch gesehen (HMUELV, 2009b).

Bei der Gestaltung des Hessischen EPLR in den Jahren 2004/05 hat sich bereits der Ausstieg aus der Milchkontingentierung und die allgemeine Liberalisierung der Märkte abgezeichnet. Gleichzeitig waren auch die Probleme in der Flächenverfügbarkeit und die Umweltprobleme stark in der Diskussion. Während der Förderperiode 2007-2013 haben sich die Rahmenbedingungen durch eine stärkere Flächennachfrage, v. a. infolge der Biogaserzeugung, verändert, was zu höheren Flächennutzungs- und -kaufpreisen führte.

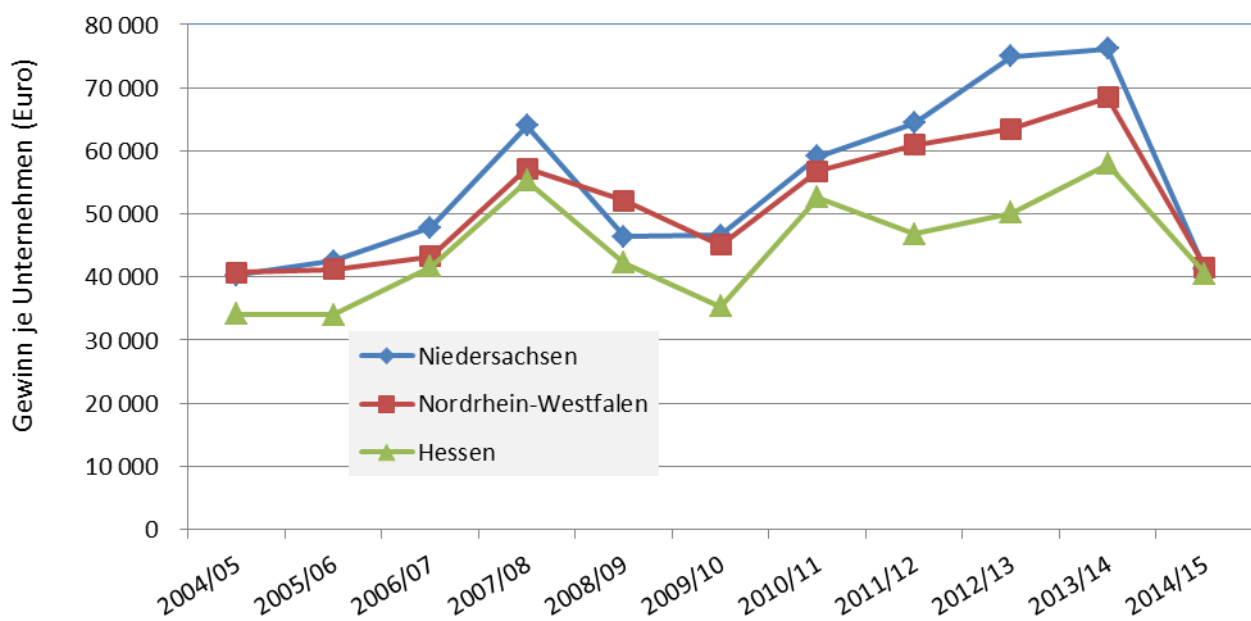
Besonders stark verändert hat sich im Förderzeitraum die Bedeutung des Themas Tierschutz bzw. Tierwohl. Wenngleich dieses bereits in der Vorperiode eine besondere Bedeutung in der nationalen Investitionsförderung besaß¹, erfolgte während der Förderperiode eine Intensivierung der Diskussion und der Wirkung regulatorischer Eingriffe. So sind in der Tierschutz-

¹ „Anlage 2 Bauliche Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ erstmals in den GAK-Förderungsgrundsätzen 2002-2005 zum AFP

Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutzTV) Regelungen zur Haltung von Kälbern, Schweinen, Legehennen und Masthühnern enthalten². Zum Beispiel enthält die Verordnung Vorschriften zur Umsetzung der Gruppenhaltung in der Sauenhaltung. Dies gilt EU-weit seit 2003 für Neubauten. Für Altbauten bestand eine Übergangsfrist bis 31.12.2012. Nicht eingehaltene Fristen konnten zusätzliche Kosten durch Bußgelder und Prämienabzüge bei den Direktzahlungen zur Folge haben. Aus diesen Vorgaben konnten folglich umfangreiche Investitionsvorhaben oder aber auch Änderungen der Produktionsstrukturen resultieren, die durch eine problem- und zielorientierte Investitionsförderung begleitet werden konnten.

Die vergleichsweise ungünstigen strukturellen Ausgangsbedingungen und die dadurch bedingten begrenzten Einkommenspotenziale aus Sicht der Programmplaner (HMUELV) führten dazu, dass die Möglichkeiten der Unternehmen zur Kapitalbildung beschränkt waren und sie daher bei Investitionen mehrheitlich auf Fremdkapital angewiesen waren. Die Programmplaner leiteten daraus die Notwendigkeit für eine zielgerichtete Investitionsförderung ab (HMUELV, 2009b, S. 186-187). Die geringere Faktorausstattung und die niedrigeren Gewinne der Haupterwerbsbetriebe in Hessen im Vergleich zu denen in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen können anhand der Buchführungsergebnisse des BMEL-Testbetriebsnetzes belegt werden (Abbildung 3).

Abbildung 3: Entwicklung der Unternehmensgewinne in Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (alle Haupterwerbsbetriebe, Wirtschaftsjahre 2004/05 bis 2014/15)



Quelle: BMEL (Buchführungsergebnisse der Testbetriebe).

² Zur Milchviehhaltung und Rindermast enthält die Verordnung keine Regelungen.

1.2 Maßnahmenziele und -beschreibung

Maßnahmenziele und -beschreibung

Das im Förderzeitraum 2007 bis 2013 in Hessen angebotene Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) verfolgte in erster Linie das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit der geförderten Betriebe durch bessere Arbeitsbedingungen, Rationalisierung und Senkung der Produktionskosten, und durch die Erhöhung der betrieblichen Wertschöpfung zu verbessern. Die Verbesserung des Tierschutzes hatte ab 2007, im Vergleich zu den Vorjahren, eine größere Bedeutung im Rahmen des AFP. Zudem sollten die Anforderungen des Umweltschutzes und die Erhaltung der natürlichen Ressourcen berücksichtigt und die ländliche Wirtschaft durch die Investitionen gestärkt werden (HMUELV, 2009b). Die einzelnen Teilziele sollten dabei Synergien entwickeln, indem zum Beispiel mit der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe gute Bedingungen für eine nachhaltige, umweltschonende und tiergerechte Wirtschaftsweise angestrebt wurden.

Das AFP sollte dazu beitragen, dass „ein Kern hauptberuflich wirtschaftender Betriebe erhalten bleibt, die auch unter verschärften Bedingungen wettbewerbsfähig sind“ (HMULV, 2007a, S. 187-190). Dies war aus Sicht der Programmplaner notwendig, um die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen möglichst flächendeckend zu erhalten und, um die Verarbeiter mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen aus der Region zu versorgen (Sicherung von regionalen Kreisläufen). Da Nebenerwerbsbetriebe lokal sehr wichtige Funktionen bei der Erhaltung der Kulturlandschaften beigemessen wurden, sollten Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe gleichermaßen förderfähig sein.

Zur Erreichung dieser Ziele wurden im Rahmen des AFP ab 2007 bestimmte förderfähige Investitionen landwirtschaftlicher Betriebe durch nicht rückzahlbare Zuschüsse unterstützt; eine Zinsverbilligung auf Kapitalmarktdarlehen, die bis 2006 gewährt wurde, war nicht mehr vorgesehen. Neu war auch die Festlegung von drei Förderprioritäten (HMULV, 2007b):

- Priorität 1: Investitionen in allen tierhaltungsbezogenen Bereichen, außer Geflügel und Pferde,
- Priorität 2: Tierhaltungsbezogene Investitionen in den Bereichen Geflügel und Pferde,
- Priorität 3: Alle anderen Maßnahmen (z.B. Hallen, Silos, Lager).

Ein besonderer Schwerpunkt lag aus Gründen der Sicherung der Flächenbewirtschaftung, der als problematisch eingeschätzten Einkommenslage und der sich ab 2008 abzeichnenden Liberalisierung des Milchmarktes (Abschaffung der Milchmengenregelung) in der vorrangigen Förderung von Investitionen von Milchviehbetrieben. Ein weiterer Schwerpunkt der Förderung sollte die Schweinehaltung sein, um den stark rückläufigen Produktionsmengen bei Ferkelerzeugung und Schweinemast in Hessen entgegenzuwirken. Investitionen in die Legehennenhaltung konnten im Jahr 2008 auch in die Priorität 1 eingestuft werden, wenn es sich um Investitionen in die Boden- und Freilandhaltung in Verbindung mit der Einhaltung baulicher Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung (Anlage 1 der AFP-RL) handelte (HMULV, 2008).

Für die Bereiche Garten- und Weinbau wurden wie in der Vorperiode zunächst Bewilligungskontingente vorgehalten, die jedoch ab 2008 nicht fortgeführt wurden.

Neben den Investitionszuschüssen konnten bei fehlenden Sicherheiten auch Ausfallbürgschaften für Kapitalmarktdarlehen der Antragsteller gewährt werden (Anlage 3 der AFP-RL). Die Bürgschaft war auf max. 70 % des Ausfalls der Hauptforderung begrenzt, so dass die finanzierenden Hausbanken nachrangig mindestens 30 % des Finanzierungsrisikos tragen mussten.

Im Vordergrund standen Gebäudeinvestitionen (inkl. Erschließungs-, Planungs- und Betreuungskosten) und stationäre Inneneinrichtungen. Bis auf Spezialmaschinen zur Steillagenbewirtschaftung, waren Maschinen und Geräte in der Außenwirtschaft von der Förderung ausgeschlossen. Die Ober- und Untergrenzen der Förderung bezüglich der förderfähigen Investitionen, die Fördersätze und Zuschussobergrenzen wurden entsprechend den Grenzen der NRR festgelegt.

Mit der Umsetzung des Health-Checks im Jahr 2009 durch die dritte Änderung des EPLR wurde die Maßnahme 121 auch budgetmäßig verstärkt (s. Kapitel 1.3). Die zusätzlichen Mittel waren vor dem Hintergrund der „Neuen Herausforderung“ Umstrukturierung des Milchsektors insbesondere zur Förderung von Milchviehbetrieben vorgesehen. Darüber hinaus konnten Investitionen zur Erweiterung von Lagerkapazitäten von Wirtschaftsdüngern gefördert werden, die im Hinblick auf die neuen Herausforderungen auch dem Wasserschutz dienen sollten (HMUELV, 2009c).

Der Fördersatz für besonders tiergerechte Stallinvestitionen wurde von 30 % auf 35 % erhöht. Gleichzeitig wurde das förderfähige Mindestinvestitionsvolumen von 30.000 auf 20.000 Euro gesenkt und die Obergrenze der förderfähigen Investitionen von 1,5 Mio. auf 2,0 Mio. Euro erhöht. In diesem Zusammenhang wurde auch die Beschränkung auf die Lagerhallen ausgesetzt und die Prosperitätsgrenze von 90.000 Euro auf 110.000 Euro bei Ledigen sowie von 120.000 Euro auf 140.000 Euro bei Verheirateten angehoben.

Um aus konjunkturellen Gründen investitionsbereite landwirtschaftliche Unternehmen in einer Phase wirtschaftlicher Rezession auf breiter Basis zu unterstützen, wurden die im Jahr 2006 eingeführten Förderprioritäten im AFP ab 2009 vorübergehend ausgesetzt (HMUELV, 2009a). Aus grundsätzlichen Erwägungen wurde hiervon allerdings die Förderung von Maschinenhallen ausgeschlossen, d. h. Maschinenhallen waren nicht förderungsfähig. Förderprioritäten wurden dann ab dem Bewilligungsjahr 2011 in veränderter Form (Projektauswahlkriterien (PAK) mit Punktesystem und Ranking) wieder eingeführt. Der Fokus der Förderung wurde weiterhin auf tierhaltende Betriebe, Junglandwirte und Betriebe gerichtet, die Nahrungsmittel mit höherer Qualität erzeugen (HMUELV, 2010). Die beantragten Projekte mussten mindestens fünf Punkte erreichen, um weiter berücksichtigt zu werden.

Im Jahr 2011 (AFP 2011) wurden wesentliche Änderungen der Förderrichtlinie vorgenommen (Tabelle 1). Die Zuschussobergrenzen der Förderung je Einzelantragsteller (Regelfall) wurde von bislang max. 400.000 Euro auf einen Betrag von max. 200.000 Euro begrenzt; bei Betriebszu-

sammenschlüssen zwischen Personen 1. Grades (z. B. Vater und Sohn) konnte ein Zuschuss von bis zu 300.000 EUR und in besonderen Fällen (z. B. bei Erstaussiedlungen oder sonstigen Betriebszusammenschlüssen) von bis zu 400.000 Euro bewährt werden. Der Regelfördersatz sank von 25 % auf 20 %; der erhöhte Fördersatz wurde von 35 % bei Erfüllung besonderer Anforderungen zur Verbesserung des Tierschutzes bei Investitionen in die Milchvieh- und Rinderhaltung auf 25 % reduziert. Die Förderung von Erschließungskosten, die bei einer Verlegung des Betriebes oder wesentlicher Betriebsteile in den Außenbereich gewährt werden kann, wurde von 30 % auf 25 % reduziert. Bewilligungen und bewilligte Fördermittel sanken daraufhin deutlich, während das geförderte Investitionsvolumen insgesamt weitgehend unverändert blieb.

Danach wurden die Förderrichtlinien bis zum Bewilligungsjahr 2013 nicht mehr verändert.

Tabelle 1: AFP 2007-2013: Wesentliche Förderkonditionen

Bewilligungs- jahr	Regel- fördersatz	Fördersatz Anlage 1	Juglandwirte- förderung	Erschließungs- förderung ¹⁾	Zuschuss- obergrenze	Mindestinvesti- tionsvolumen	max. förderfähiges Investitionsvolumen	Prosperitäts- grenze
	%	%	%/Euro	%	1.000 Euro	1.000 Euro	1.000 Euro	1.000 Euro
2007	25	30	10/20.000	30	400	30	1.500	90/120 ²⁾
2008	25	30	10/20.000	30	400	30/20 ³⁾	1.500	90/120 ²⁾
2009	25	35	10/20.000	30	400	20	2.000	110/140 ²⁾
2010	25	35	10/20.000	30	400	20	2.000	110/140 ²⁾
2011	20	25/35 ⁴⁾	10/20.000	25	200/300/400 ⁵⁾	20	2.000	110/140 ²⁾
2012	20	25/35 ⁴⁾	10/20.000	25	200/300/400 ⁵⁾	20	2.000	110/140 ²⁾
2013	20	25/35 ⁴⁾	10/20.000	25	200/300/400 ⁵⁾	20	2.000	110/140 ²⁾

¹⁾ nur bei Verlegung des Betriebes oder wesentlicher Betriebsteile in den Außenbereich

²⁾ Ledige/Ehegatten

³⁾ 20.000 Euro bei Spezialmaschinen zur Steillagenbewirtschaftung

⁴⁾ 25% bei Milchkühen und Aufzuchtrinder

⁵⁾ 200.000 Euro je Einzelantragsteller, 300.000 Euro bei Betriebszusammenschlüssen, 400.000 Euro in besonderen Fällen

Quelle: HMuKLV, AFP-Förderrichtlinien.

Die deutlichen Änderungen ab dem Bewilligungsjahr 2011 waren eine Reaktion auf mehrere Aspekte. Zum einen hatte der Bund die Haushaltsansätze in der GAK verringert, wodurch Hessen weniger Bundesmittel (-18 %) zur Verfügung standen. Und zum anderen hatten Prüfungsergebnisse der EU-KOM zur Dokumentation der Projektauswahl in Bayern und Mecklenburg-Vorpommern dazu geführt, dass auch in Hessen Änderungen an den PAK vorgenommen wurden.

Aufgrund der zum 31.12.2012 ausgelaufenen Übergangsfristen nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutztV) bestand ein erhöhter Investitionsdruck bei Zucht-sauen haltenden Betrieben. Hinzu kam in diesem Bereich der Tierhaltung in Hessen eine seit Jahren rückläufige Entwicklung der Tierbestände, wodurch die politisch erwünschten regionalen Produktions- und Wirtschaftskreisläufe zunehmend beeinträchtigt wurden. Bei Investitionen in die Ferkelproduktion wurde ab 2012 im Rahmen einer Einzelfallprüfung durch die Möglichkeit der zusätzliche Vergabe des Punktes „Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten“ eine bessere Position im Ranking eröffnet.

1.3 Umsetzung der Maßnahme (Output und Ergebnis)

Insgesamt standen zu Beginn der Förderperiode für die AFP-Förderung im gesamten Förderzeitraum 94,5 Mio. Euro an öffentlichen Mitteln zur Verfügung (Tabelle 2). Von dieser Summe waren 14,5 Mio. Euro zusätzliche nationale Fördermittel gemäß Artikel 89 der ELER-Verordnung (sog. top-ups). Im Rahmen des Health-Check 2009 kamen 3,3 Mio. Euro (+3,5 %) hinzu, mit denen vor allem der Herausforderung „Umstrukturierung des Milchsektors“ begegnet werden sollte. Ursprünglich sollten mit dem AFP bis zum Ende der Förderperiode 875 landwirtschaftliche Unternehmen mit förderbaren Investitionen in Höhe von insgesamt 500 Mio. Euro unterstützt werden. Die dritte Programmänderung führte bei den Förderfallzahlen zu einer leichten Erhöhung auf 907 Bewilligungen, während die förderbaren Investitionen auf 434 Mio. Euro reduziert wurden.

Seit Eröffnung des Bewilligungsverfahrens im Jahr 2007 bis Ende 2013 wurden über das AFP insgesamt 808 Vorhaben mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von 362,6 Mio. Euro bewilligt. Die im Förderzeitraum gewährten Zuschüsse beliefen sich auf 94,8 Mio. Euro, wovon 16 Mio. Euro auf Altverpflichtungen für Bewilligungen vor 2007 entfielen. Daraus resultiert ein durchschnittlicher Fördersatz von 21,7 %.

Tabelle 2: AFP 2007-2013: Planung und Realisierung

Kriterien	Einheit	Entwicklungsplan 2007 - 2013 (Planung)		Entwicklungsplan 2007 - 2013 (Realisierung)	
		<i>vor</i> Änderungen 2007	<i>nach</i> 3. Änderung 2009 (nach HC)	Auszahlungen	
		(1)	(2)	absolut (3)	relativ (4)=(3)/(2)
Förderfälle	Anzahl	875	907	808	89.1%
Förderfähige Investitionen	Mio. Euro	500	434	362,6	83.6%
Öffentliche Mittel	Mio. Euro	80,0	91,0	90,7	99.7%
zusätzl. top-ups (Art. 89)	Mio. Euro	14,5	6,8	4,1	60.4%

Quelle: EPLR (div. Versionen); Auszahlungsdaten EU-Monitoring (WiBank); eigene Berechnungen.

Zu Beginn der Förderperiode gab es sehr viele Förderanträge, die vor allem der Förderpriorität 1 (tierhaltungsbezogene Investitionen, außer Geflügel und Pferde) zuzuordnen waren. Als Folge konnten Anträge, die den beiden anderen Förderprioritäten zuzuordnen waren, nicht bewilligt werden. Für die Anträge im Bereich der Förderpriorität 1 galt das sog. Windhundverfahren, d.h. vollständige und bewilligungsreife Anträge wurden nach Datum in einer Liste erfasst und wurden sukzessive bewilligt, solange entsprechende Mittel vorhanden waren. Die Anfangsperiode war auch durch eine besondere Knappheit an „freien“ Fördermitteln gekennzeichnet, weil ein großer Teil der verfügbaren Mittel durch Altverpflichtungen gebunden war.

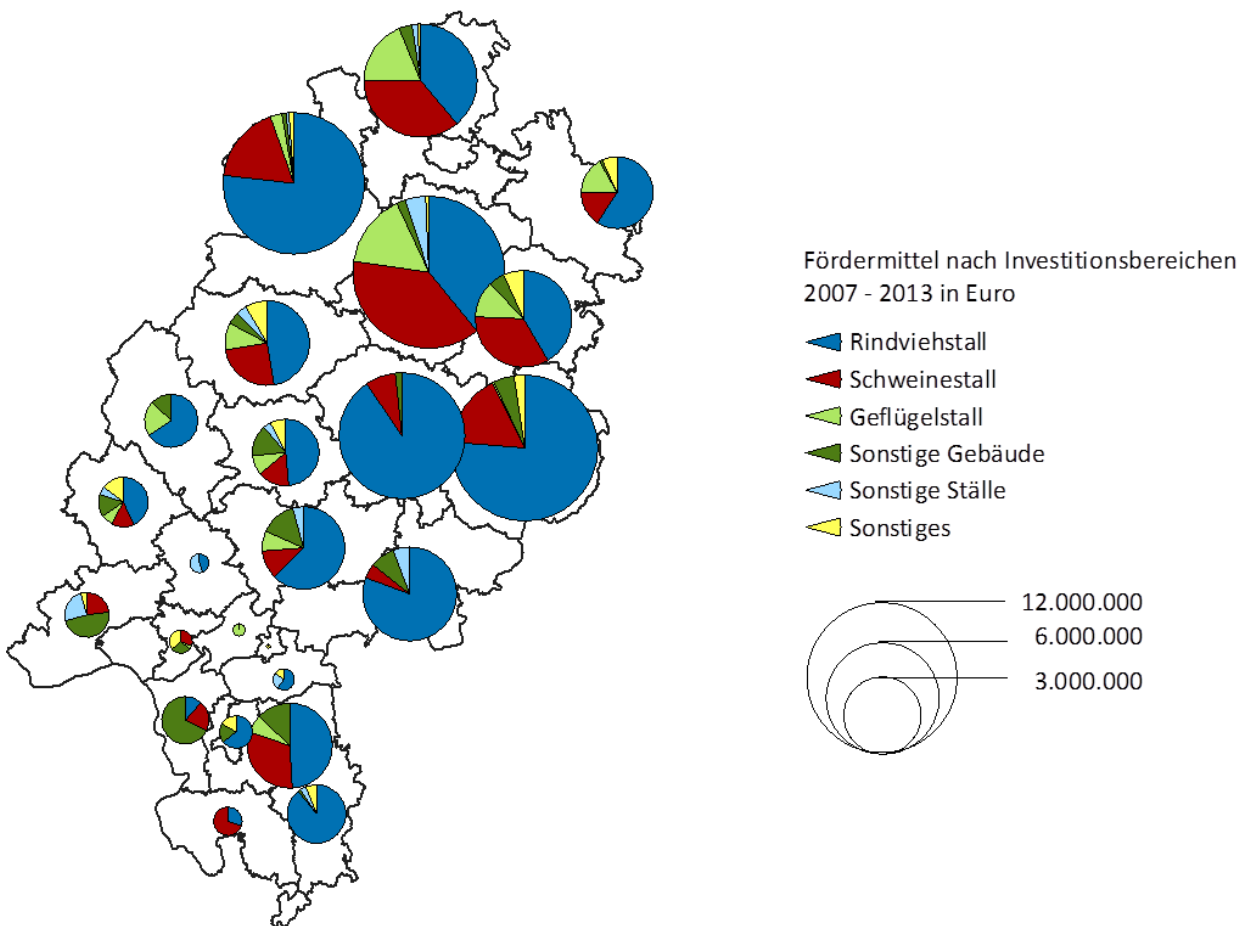
Inhaltlicher Schwerpunkt des AFP war die Förderung von Stallbauten (Tabelle 3). Allein Milchviehställe machten 52 % der geförderten Vorhaben, 56 % des Investitionsvolumens und 57 % der bewilligten Fördermittel aus. Zusammen mit den Schweine-, Geflügel- und sonstigen Ställen entfielen 74 % der Förderfälle bzw. 80,7 % der Fördermittel auf Stallbauten. Lager- und Mehrzweckhallen (einschl. Gewächshäuser) sowie Maschinen und Technik spielten dagegen mit rund 13,6 % der Förderfälle und 9,4 % der Zuwendungen eine eher untergeordnete Rolle. In der Struktur sind die Förderfälle ähnlich wie in der Förderperiode zuvor (Zeitraum 2000 bis 2006) auf die Investitionsschwerpunkte verteilt (Bergschmidt et al., 2008b). Die durchschnittlichen förderfähigen Investitionsvolumina je Förderfall lagen bei Milchvieh- und sonstigen Rinderställen bei rund 470.000 Euro und bei Schweineställen bei etwa 550.000 Euro.

Tabelle 3: AFP 2007-2013: Output-Indikatoren nach Investitionsschwerpunkten

	Anzahl		Förderf. Investitionen (1.000 Euro)			Zuwendungen (1.000 Euro)		
	n	%	Summe	%	Mittelwert	Summe	%	Mittelwert
Rinderställe	467	57,8	216.845	59,8	464,3	48.297	61,4	103,4
<i>davon: Milchviehstall</i>	423	52,4	201.436	55,6	476,2	44.906	57,1	106,2
Schweineställe	110	13,6	60.754	16,8	552,3	12.790	16,3	116,3
Lager-/Mehrzweckhallen	84	10,4	31.225	8,6	371,7	6.141	7,8	73,1
Geflügelställe	22	2,7	10.925	3,0	496,6	2.331	3,0	105,9
Maschinen / Technik	26	3,2	6.592	1,8	253,6	1.279	1,6	49,2
Sonstiges	99	12,3	36.276	10,0	366,4	7.813	9,9	78,9
Insgesamt	808	100,0	362.617	100,0	448,8	78.650	100,0	97,3

Quelle: WiBank, Monitoring; eigene Berechnungen.

Der inhaltliche Schwerpunkt korrespondiert mit dem räumlichen Schwerpunkt der Förderung (Karte 1). Die bewilligten Fördermittel konzentrieren sich auf die viehstärkeren Landkreise im Norden und in der Mitte Hessens, während im ackerbaulich geprägten Süden – wenn überhaupt – vor allem Lager- und Mehrzweckgebäude (reine Maschinenhallen waren ab 2009 von der Förderung ausgeschlossen) sowie Gewächshäuser gefördert wurden.

Karte 1: AFP-Zuschussbewilligungen nach Landkreisen (Förderperiode 2007-2013)

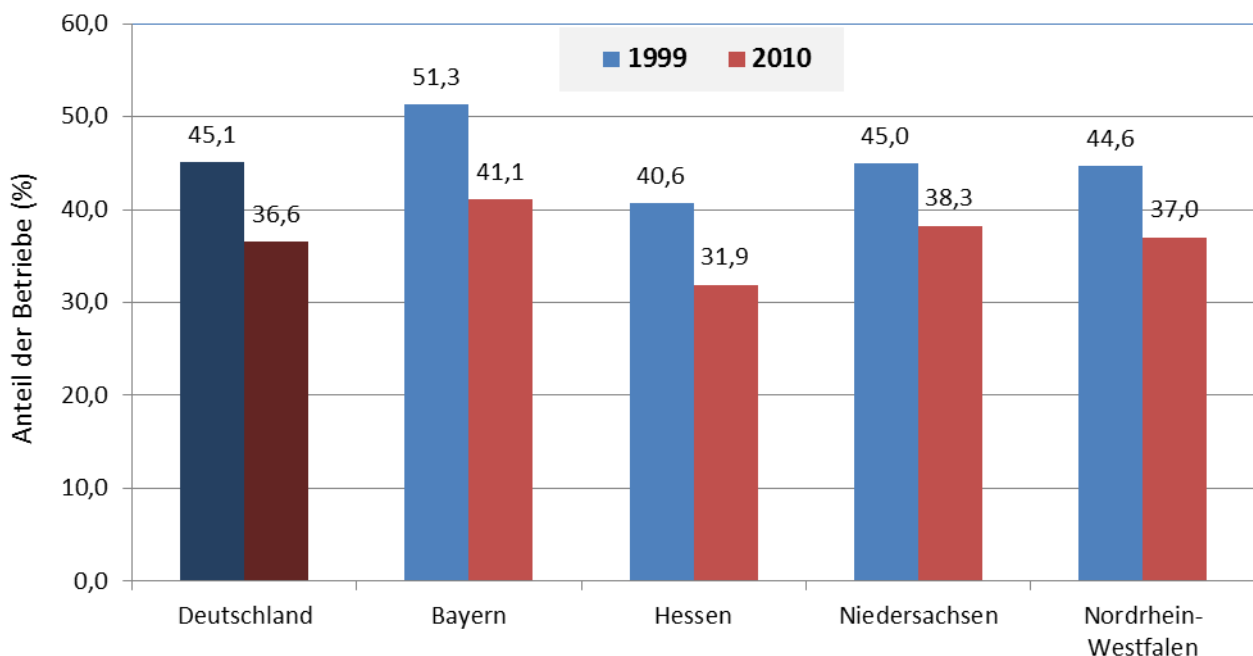
Quelle: Bewilligungsdaten der WiBank; eigene Berechnungen und Darstellung.

1.4 Relevanzprüfung

Angesichts der in Kapitel 1.1 dargestellten agrarstrukturellen Ausgangssituation in Hessen und der neuen Herausforderungen durch veränderte Marktbedingungen (v. a. Liberalisierung des Milchmarktes, EEG) und rechtliche Veränderungen in den Bereichen Tier- und Umweltschutz waren bei vielen Betrieben umfangreiche Anpassungsmaßnahmen erforderlich, um auch zukünftig erfolgreich wirtschaften zu können. Dies galt insbesondere für Milchviehbetriebe. Folglich war eine gezielte Fördermaßnahme zur Vergünstigung des Kapitaleinsatzes zur Erreichung der politischen Ziele nachvollziehbar. Die mit der Maßnahme AFP verfolgten Ziele (Kapitel 1.2) waren im Hinblick auf die Herausforderungen weitgehend konsistent. Die Junglandwirteförderung im Rahmen des AFP ist bedingt nachvollziehbar, da der Anteil der relevanten Betriebe (Betriebsleiter mit 45 Jahren und älter) mit einer gesicherten Hofnachfolge im Jahr 2010 (Landwirtschaftszählung, LZ 2010) unter den jeweiligen Anteilen in den Nachbarländern Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Bayern lag. Zusätzlich war der Anteil der Betriebe mit einer gesicherten Hofnachfolge im Vergleich zur Bestandsaufnahme der Hofnachfolge im Jahr 1999 (LZ 1999) deutlich rückläufig

(Abbildung 4). In der vorangegangenen Förderperiode (2000-20006) wurde im Rahmen der Evaluierung des AFP festgestellt, dass die Junglandwirteförderung nicht strukturwirksam ist und daher nicht weitergeführt werden sollte (Bergschmidt et al., 2008).

Abbildung 4: Anteil der Betriebe¹⁾ mit einer gesicherten Hofnachfolge in Deutschland, Hessen, Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen



¹⁾ Nur Betriebe mit einer Betriebsleitung im Alter von 45 Jahren und älter.

Quelle: Destatis (2011): Landwirtschaftszählung 2010 (Fachserie 3 Heft 4).

Aus den genannten Zielen können sich jedoch Zielkonflikte ergeben, wenn zum Beispiel einerseits die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit angestrebt wird und andererseits der Tierschutzstandard deutlich (d. h. über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus) angehoben werden soll. Ähnliches gilt in den Bereichen Umweltschutz und Erhaltung natürlicher Ressourcen. In der Regel gehen die nicht produktivitätssteigernden Investitionen zur Erreichung dieser Ziele auf Kosten der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe, so dass deren Förderung zur Verbesserung des Tier- und Umweltschutzes allenfalls einen Beitrag zur Erhaltung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der geförderten Betriebe leisten kann.

Um das erste Ziel „Verbesserung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe“ zu erreichen, können die geförderten Betriebe durch den Erhalt von nicht rückzahlbaren Zuschüssen ceteris paribus in eine günstigere Position im Vergleich zu einer Situation ohne Förderung gesetzt werden. Dies setzt voraus, dass mit der Förderung nicht zahlreiche Auflagen und bürokratische Kosten verbunden sind, die den Fördereffekt (über-)kompensieren. Grundsätzlich würden rentable Investitionen – und nur solche sollen im Hinblick auf die Verbesserung der Wettbewerbsfähig-

keit gefördert werden – von den Unternehmern auch ohne Förderung durchgeführt, wenn deren Finanzierung möglich ist. Die Fremdfinanzierung von rentablen Investitionen stellte für landwirtschaftliche Betriebe im Förderzeitraum jedenfalls kein besonderes Problem dar. Dies resultiert daher, dass zum einen die Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe in Hessen vergleichsweise gut war und die landwirtschaftlichen Unternehmen im Vergleich zu Betrieben anderer Branchen (z. B. Handwerk) im Durchschnitt über relativ viel Eigenkapital und Sicherheiten verfügen, wodurch die Finanzmittelbeschaffung erleichtert wird (z.B. Francksen, 2010; LR, 2009; VLK, 2010).

Im Hinblick auf die Bereitstellung von öffentlichen Gütern (v. a. Tier- oder Umweltschutz) ist festzuhalten, dass es diese teilweise nur mit umfangreichen Investitionen zu erreichen sind, deren Rentabilität häufig nicht gegeben ist und daher ohne Förderung nicht umgesetzt würden. Hier kann die Gewährung von zielgerichteten Investitionsanreizen grundsätzlich wirksam sein, wenn gleich anzumerken ist, dass je nach Problemlage (z. B. neue Tierhaltungsverfahren, die höhere laufende Kosten nach sich ziehen) geeignetere Instrumente (z. B. laufende Flächen- oder Tierprämien, Bildung und Beratung, Ordnungsrecht) als das AFP gibt. Beim Tierschutz dürfte das AFP alleine nur sehr begrenzt geeignet sein, eine Problemlösung zu bewirken, weil

- Investitionen im Bereich der tiergerechten Haltung oftmals nicht rentabel und daher im AFP nicht förderfähig sind,
- die baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung (Anlage 1 zum AFP) in vielen Bereichen nicht ausreichen, um die Voraussetzungen für eine tiergerechte Haltung zu schaffen und
- selbst das Vorhandensein geeigneter stallbaulicher Voraussetzungen noch keine tiergerechte Haltung gewährleisten kann, da das Management hierbei ebenfalls eine entscheidende Rolle spielt.

Folglich dürfte bezüglich der Bereitstellung öffentlicher Güter nur ein abgestimmtes Zusammenspiel aus Ordnungsrecht und unterschiedlichen Instrumenten des Förderrechts, begleitet durch Bildungs- und Beratungsmaßnahmen, zu einer Verbesserung der Situation beitragen.

Reichweite der Fördermaßnahme AFP

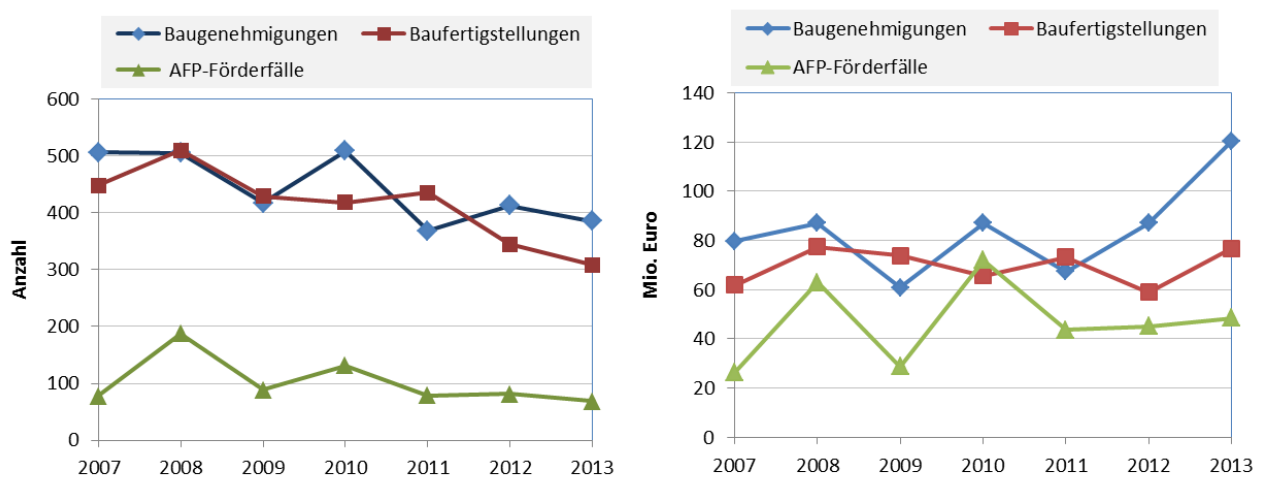
Reichweite der Fördermaßnahme

Das AFP besaß im Förderzeitraum 2007 bis 2013 eine große Reichweite im Hinblick auf die insgesamt durchgeführten baulichen Investitionen in der Landwirtschaft. Bezogen auf die Baufertigstellungen landwirtschaftlicher Betriebsgebäude erreichten die AFP-Förderfälle einen Anteil von etwa 25 % im Durchschnitt der Jahre (Abbildung 5). Der Bezug von AFP-Förderfällen auf Baugenehmigungen oder Baufertigstellung ist aufgrund der nicht gegebenen zeitlichen Deckung zwar etwas unscharf, gibt aber eine gute Einschätzung der Reichweite der AFP-Förderung. Da die geförderten Investitionen im Vergleich zur Gesamtheit der Investitionen in ihrem monetären Umfang überdurchschnittlich groß sind, betrug der Anteil der mit AFP geförderten Investitionen im

Durchschnitt der Jahre rund 67 %. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im AFP auch technische Aus-rüstungen (Melktechnik etc.) gefördert werden, die in der Baustatistik nicht enthalten sind.

Bezogen auf die Zahl aller 17.805 landwirtschaftlichen Betriebe (bzw. 6.518 Haupterwerbsbetrie-be) in Hessen (Destatis, 2011), resultiert aus der Anzahl der im Förderzeitraum 2007 bis 2013 insgesamt geförderten 808 Betriebe eine Quote von 4,5 % bzw. 12,4 %. Bei den geförderten 423 Milchviehbetrieben resultiert eine Quote von 25,6 % aller 1.651 Haupterwerbsbetriebe (Futterbau) mit Milchviehhaltung in Hessen.

Abbildung 5: Baugenehmigungen, Baufertigstellungen landwirtschaftlicher Betriebsge-bäude und AFP-Förderfälle in Hessen (2007-2013): Anzahl und Umfang (Euro)



Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt (div. Jgg.): Statistische Berichte - Baugenehmigungen in Hessen; WiBank, AFP-Monitoring.

Die Bewilligungen im Rahmen des AFP und die statistisch erfasste Investitionstätigkeit in der Landwirtschaft korreliert in den meisten Jahren deutlich. Dies liegt auch daran, dass bei einem Anstieg der Förderanträge durch Mittelumschichtungen oder Reduzierung der Fördersätze eine Anpassung seitens der Verwaltung vorgenommen wird. Die Anzahl der Baugenehmigungen und Baufertigstellungen dürfte in erster Linie der Einkommens- und Liquiditätslage der Landwirte und der Stimmung in der Landwirtschaft folgen.

Die Reichweite der AFP-Förderung hinsichtlich der Tierhaltung ist mit Blick auf die Zielsetzung „Verbesserung des Tierschutzes“ von Bedeutung. Gemessen an der Gesamtzahl der in Hessen insgesamt gehaltenen Tiere wurden mit der AFP-Förderung von Tierställen im Förderzeitraum 2007-2013 bei Milchkühen (15,7 %) und bei Zuchtsauen (10,8 %) relativ hohe Anteile erreicht; dagegen ist der mögliche AFP-Einfluss auf die Haltungsbedingungen bei Mastschweinen (5,3 %) deutlich geringer.

Der Anteil ökologisch wirtschaftender Betriebe an der Gesamtzahl der Förderfälle lag im Durchschnitt der Förderperiode bei 11,0 % (insgesamt 89 Förderfälle). Allerdings nahm deren Anteil aufgrund der privilegierten Investitionsförderung ab 2011 deutlich zu, so dass zwischen 2011 und 2013 nahezu jeder vierte geförderte Betrieb (23,5 %) ökologisch bewirtschaftet wurde. Zum Vergleich: Im Jahr 2010 betrug der Anteil der ökologisch wirtschaftenden Betriebe an der Gesamtzahl der Betriebe in Hessen 8,6 % (Destatis, 2011).

Zusammenfassend ist das AFP in Bezug auf die Herausforderungen der landwirtschaftlichen Betriebe mit den formulierten Zielen durchaus als konsistent zu bezeichnen und aufgrund der umfangreichen Budgetausstattung auch als relevant zu beurteilen.

2 Bewertungsfragen

Die EU-Kommission hat für eine möglichst standardisierte Analyse und Bewertung der EPLR zahlreiche und teils umfangreiche Vorgaben gemacht. Zur Bewertung der Einzelmaßnahmen wurden, allerdings im Gegensatz zur vorhergehenden Förderperiode (EU-KOM, 2000) und anfänglich auch zur laufenden Förderperiode (EU-COM, 2010), jeweils mehrere Bewertungsfragen formuliert. Schließlich aber fokussiert die EU-Kommission bezüglich der Maßnahme 121 (Modernisierung) nur noch auf die folgenden zwei zentralen Bewertungsfragen (ENRD, 2014, S. 29):

- In welchem Umfang hat das EPLR dazu beigetragen, die Wettbewerbsfähigkeit des land- und forstwirtschaftlichen Sektors zu verbessern? (Frage 5; Priorität auf EU-Ebene)
- Wie und in welchem Umfang hat die Maßnahme dazu beigetragen, die Wettbewerbsfähigkeit der Fördermittelempfänger zu verbessern? (Frage 15, maßnahmenbezogene Frage)

Diese beiden Fragenebenen deuten an, dass sowohl die Sicht auf die geförderten Betriebe als auch die auf den Sektor relevant ist³. Hintergrund ist, dass Fördermaßnahmen nicht nur direkt auf die Fördermittelempfänger, sondern auch indirekt auf die übrigen Betriebe wirken können, z. B. durch Anpassungen auf den Faktor- und Produktmärkten (vor allem Verdrängung/Verlagerung und Synergien). Die dadurch resultierenden Effekte können dazu führen, dass die Wirkungen der Interventionen auf den beiden Ebenen unterschiedlich ausfallen und zu bewerten sind.

2.1 Untersuchungsansatz und Datengrundlage

Der Untersuchungsansatz für die zentrale Bewertungsfrage bezüglich der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Fördermittelempfänger knüpft weitgehend an die Ansätze der Ex post-

³ Der sektorale Ansatz wird im Vertiefungsthema zu den Programmwirkungen „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors“ bearbeitet (separater Modulbericht; Schwarz 2016).

Bewertung der vorangegangenen Förderperiode an. Die Entwicklungen geförderter Betriebe und die strukturell ähnlicher, aber nicht geförderter Referenzbetriebe (Kontrollgruppe) wurden zu jeweils gleichen Zeitpunkten betrachtet. Aus diesen kombinierten Vorher-Nachher- und Mit-Ohne-Vergleichen wurden die Wirkungen der geförderten Investitionen bei den unterstützten Betrieben abgeleitet („difference-in-difference“ Ansatz). Die Vorgehensweise ist in den früheren Bewertungsberichten ausführlich beschrieben (Bergschmidt et al., 2008).

Zusätzlich wurde ein sog. Propensity Score-Matching (PSM) durchgeführt. Hierbei wird in der Ausgangssituation mittels eines statistischen Verfahrens – für jeden geförderten Betrieb mindestens ein nicht geförderter „Zwillingsbetrieb“ identifiziert wird. Die „Zwillinge“ wurden vergleichend im Hinblick auf deren strukturelle und erfolgswirtschaftliche Entwicklung ausgewertet. Da diese Methodik in der Ex-post Bewertung des AFP erstmals angewandt wurde, werden im Folgenden einige Grundannahmen erläutert, die für das Verständnis der verwendeten Daten und der Ergebnisse hilfreich sein können.

Exkurs: Matching

Unter den statistischen Verfahren zur Identifizierung von Wirkungen von einzelbetrieblichen Investitionsfördermaßnahmen wurde in den letzten Jahren zunehmend die sog. Matching-Methode diskutiert und inzwischen auch mehrfach angewendet (EU-COM, 2014a; Kirchweger, 2010; Kirchweger und Kantelhardt, 2015; Michalek, 2012a). Das Verfahren beruht darauf, dass mittels statistischer Methoden Vergleichspaare gebildet werden, die in der Ausgangssituation strukturell möglichst ähnlich sind. Während die Teilnehmergruppe eine Förderung erhält, wurde die Kontrollgruppe während des Analysezeitraumes nicht gefördert. Die betriebliche und strukturelle Entwicklung der Betriebe wird über einen definierten Zeitraum beobachtet, um Rückschlüsse auf die Wirkung der geförderten Investition ziehen zu können. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Mitglieder der beiden Gruppen sich lediglich in der Gewährung der Förderung unterscheiden.

Da sich die Betriebe mit/ohne AFP in der Ausgangssituation möglichst wenig unterscheiden sollen, ist zunächst der Selektionseffekt zu eliminieren. Dies bedeutet, dass systematische Unterschiede zwischen den Betrieben mit/ohne AFP, die „vorher“ bereits existierten, beseitigt werden. Technisch wird hierfür vor der Durchführung des Matching eine logistische Regression zur Schätzung des Propensity Score (PS, Wahrscheinlichkeit der Teilnahme an der Maßnahme) geschätzt⁴. Auf Basis des PS werden dann vergleichbare Betriebszwillinge gebildet. Auf der Grundlage dieser Zwillinge soll anschließend der kausale Effekt der Förderung identifiziert werden.

⁴ Der Propensity Score wurde mit Hilfe einer Probitanalyse geschätzt. Er liegt zwischen 0 und 1. Als erklärende Variablen für die Teilnahme wurden der Betriebsertrag, die Bruttowertschöpfung (BWS), BWS/AK und Aktiva zum Zeitpunkt der Antragstellung (t0) verwendet. Für das Matching wurde ein 1:1 Caliper Schätzer verwendet, d. h. ein geförderter Betrieb wurde mit einem nicht geförderten Betrieb gematcht. Dabei durfte sich der Propensity Score beider Betriebe nicht um mehr als 0,1 (Caliper) unterscheiden. Das Matching wurde in STATA 14 mit dem Programm *psmatch2* (Leuven und Sianesi, 2003) ausgeführt.

Das PSM basiert auf dem gleichen Datensatz aus geförderten Betrieben und Testbetrieben wie der „einfache“ Mittelwertvergleich, aber ohne die Beschränkung auf einen einheitlichen Betriebsertrag zu Beginn des Betrachtungszeitraums zwischen 150.000 bis 500.000 Euro. Das Matching wurde differenziert für die Hauptproduktionsrichtungen Futterbau-Milchviehhaltung, Veredlung und Ackerbau (Stratifizierung) durchgeführt. Voraussetzung für die Anwendung des PSM war eine ausreichend hohe Anzahl Beobachtungen. Aus diesem Grund konnte das PSM nicht für die Produktionsrichtung Veredlung durchgeführt werden.

Probleme bei der Anwendung des PSM bestehen darin, wesentliche Voraussetzungen der Methode zu erfüllen, um zu gültigen Ergebnissen zu kommen. Folgende Voraussetzungen sind dabei besonders hervorzuheben (z. B. Pufahl und Weiss, 2010; z. B. Rosenbaum und Rubin, 1983; Woolridge, 2012):

- *Teilnehmer und Nichtteilnehmer dürfen sich nur in einem Merkmal (Förderung: ja/nein) unterscheiden:* Da die Förderung an eine zu tätige Investition geknüpft ist, unterscheiden sich Teilnehmer und Nichtteilnehmer in mindestens zwei Merkmalen (Förderung: ja/nein, Investitionshöhe). Somit können Unterschiede in der betrieblichen Entwicklung von Teilnehmern und Nichtteilnehmern nicht allein auf die Förderung, sondern allenfalls auf die geförderte Investition zurückgeführt werden.
- *Gleiche Ausgangsbedingungen von Teilnehmern und Nichtteilnehmern („being similar in observable characteristics before“):* Beim Matching können nur die Ausgangsbedingungen berücksichtigt werden, die sich in beobachteten Merkmalen bzw. in den Daten der Aufgabebuchführung/der Testbetriebsdaten niederschlagen. Diese Annahme vernachlässigt, dass die zahlreichen unbeobachteten Faktoren, die die betriebliche Entwicklung ebenso beeinflussen. Hierzu zählen z. B. die familiäre Situation (Hofnachfolge) oder die Entwicklungsstrategie der Betriebe (Wachstum, Ausstieg, Nebenerwerb etc.).
- *Unabhängigkeit von Teilnehmer und Nichtteilnehmer („stable unit treatment value assumption“):* Diese Annahme unterstellt, dass die Förderung eines Teilnehmers das Verhalten und die Ergebnisvariablen eines Nichtteilnehmers nicht beeinflusst. In der Realität dürften jedoch geförderte und nicht geförderte Betriebe interagieren, indem sie um begrenzt verfügbare Produktionsfaktoren wie Boden und – im Betrachtungszeitraum 2007-2013 noch relevant – auch noch um Milchquote konkurrierten.

Diese Voraussetzungen konnten somit in den hier zu analysierenden Produktionsbereichen nicht eingehalten werden. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen, damit nicht die ermittelten Unterschiede alleine der Investitionsförderung zugeschrieben und die Wirkungen deutlich überschätzt werden.

In einem Segment wie der Milchviehhaltung, in dem ein großer Anteil der investitionsaktiven Betriebe im Betrachtungszeitraum 2007-2013 in Hessen eine Förderung erhielt, dürften nur sehr wenige Vergleichsbetriebe vorhanden sein, wenn die rigiden Annahmen der Methode nicht verletzt werden sollen. Die geringe Fallzahl kann durch eine Lockerung der Ansprüche an die Ver-

gleichsbetriebe erhöht werden, wenngleich dies mit einer eingeschränkten Aussagekraft der Ergebnisse einhergeht. Etwas anders sah es in den Bereichen Schweinemast und im Ackerbau aus, die zeitweilig weitgehend von der Förderung ausgeschlossen waren.

Ohne geeignete Kontrollbetriebe ist der Matching-Ansatz ungeeignet. Je stärker nicht oder schlecht beobachtbare Faktoren Einfluss auf das Verhalten der Betriebsleiter und die Entwicklung der Betriebe nehmen, desto weniger ist das statistisch rigorose Verfahren des Matching in der Lage, die Wirkungen der zu analysierenden Intervention zu erfassen.

Trotz dieser Einschränkungen wurde das PSM hier als weitere Methode genutzt, zum einen, weil die EU-Kommission zunehmend zum Einsatz von sog. rigiden Methoden in der Bewertung von investiven Fördermaßnahmen tendiert (z.B. Michalek, 2012b), und zum anderen, um durch die Nutzung von zwei verschiedenen Analysemethoden die Aussagekraft und Belastbarkeit der ermittelten Ergebnisse zu erhöhen (Triangulation).

Datengrundlage

Bei den geförderten Betrieben standen für diese Analysen die Investitionskonzepte und die Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung zur Verfügung. Die Investitionskonzepte bildeten die Datengrundlage für die Ausgangssituation („Vorher“), wobei die ökonomischen Kennzahlen auf bis zu drei Wirtschaftsjahren (WJ) der Vorabbuchführung beruhen. In den Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung wiederum waren Angaben zur betrieblichen Struktur und die wirtschaftlichen Situation nach Umsetzung des geförderten Vorhabens enthalten. Die ökonomischen Kennzahlen der Situation „Nachher“ beruhen auf dem Mittelwert der Angaben zum Geschäfts- und Vorjahr in den ausgewerteten Jahresabschlüssen, die Strukturdaten hingegen auf den Angaben zum Ende des Geschäftsjahres.

Die Wirkungen von größeren Investitionen manifestieren sich, z. B. aufgrund von Aufstockungs- oder Lerneffekten, oft erst mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung. Um einen ausreichenden Abstand zwischen dem Bewilligungsjahr bzw. der Durchführung der geförderten Investitionen und den Jahresabschlussdaten sicher zu stellen, wurden für die kombinierte Auswertung von Investitionskonzept und Jahresabschluss ausschließlich die Bewilligungsjahre 2007 bis 2011 untersucht.

Aufgrund der für die geförderten Betriebe bestehenden zehnjährigen Buchführungsaufgabe ab Antragstellung auf Investitionsförderung (t_0) konnte die Verknüpfung des Investitionskonzeptes mit den Jahresabschlüssen, die zur Erfassung der Situation nach Umsetzung des geförderten Vorhabens (zu den Zeitpunkten $t+2$ und $t+3$) dienen, vorgenommen werden. Da für jedes Bewilligungsjahr derselbe Abstand zwischen der Erfassung des Vorher- und Nachher-Zustandes zugrunde gelegt wurde, handelt es sich um eine sog. „rollierende“ Verknüpfung (siehe Tabelle 4). Die Durchschnittsbildung aus zwei Jahresabschlüssen sollte den Einfluss von Sondereinflüssen einzelner Jahre verringern.

Tabelle 4: Rollierende Verknüpfung von Investitionskonzepten und Jahresabschlüssen

Bewilligungsjahr	Wirtschaftsjahre der Auflagenbuchführung							
	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15*
2007			→					
2008				→				
2009					→			
2010						→		
2011							→	
2012								
2013								

* Das Wirtschaftsjahr 2014/15 lag bis zum Evaluationsstichtag noch nicht vollständig vor.

Quelle: Eigene Darstellung.

Für die Auswertung lagen den Evaluatoren 618 Investitionskonzepte von den in der Förderperiode 2007 bis 2013 laut Monitoring insgesamt geförderten 808 Investitionsprojekten vor. Vor allem zu Beginn der Förderperiode konnten einige Investitionskonzepte aufgrund technischer Schwierigkeiten bei der Umarbeitung des landesspezifischen Investitionskonzeptes („Investitionskonzept-Planung“) in das einheitlich in mehreren Ländern verwendete Standard-Investitionskonzept („Investitionskonzept-EVAL“) nicht bereitgestellt werden. Probleme bzw. Änderungen bei den Unternehmensidentifikationsnummern (UI), die als Variable zur Verknüpfung von Investitionskonzepten und Jahresabschlüssen dienten, führten dazu, dass zahlreiche Investitionskonzept-Datensätze (in den Bewilligungsjahren 2007 bis 2011: 222 Fälle bzw. 47 %) nicht mit Jahresabschlussdaten verknüpft werden konnten (Tabelle 5). Die verbliebenen AFP-Förderfälle wurden mit hessischen Betrieben des Testbetriebsnetzes im selben Betrachtungszeitraum verglichen, um den Einfluss von Marktentwicklungen vernachlässigen zu können. Dabei kamen ausschließlich identische Testbetriebe in die Vergleichsgruppe, in deren Jahresabschlüssen keine investive Förderung (Investitions- und/oder Zinszuschüsse) identifiziert werden konnte. Diese Vergleichsgruppe bildet daher Betriebe ab, die zumindest mittelfristig keine investive Förderung mehr erhalten haben („Ohne“-Gruppe). Zwischen den geförderten Betrieben und den Testbetrieben wurden nur diejenigen miteinander verglichen, die strukturell ähnlich waren. Das bedeutet, dass nur Betriebe mit gleicher Hauptproduktionsrichtung (Futterbau-Milchviehhaltung, Veredlung und Ackerbau) sowie ähnlichem Produktionsumfang zu Beginn des Betrachtungszeitraumes („Vorher“; Betriebsertrag zwischen 150.000 und 500.000 Euro) in den Vergleich einbezogen wurden. Durch diese Einschränkung reduzierte sich die Anzahl untersuchter AFP-geförderter Betriebe von 247 auf 193 Förderfälle bzw. 41 % aller Fälle mit IK im Zeitraum 2007-2011 (Tabelle 5). Bezogen auf alle Förderfälle (einschließlich der Fälle, für die kein auswertbares Investitionskonzept vorlag) im Förderzeitraum 2007 bis 2011 repräsentieren die untersuchten Fälle 34,8 % der geförderten Investitionsprojekte, 26,9 % der förderfähigen Investitionen und 32,40 % der Zuwendungen.

Tabelle 5: Anzahl und Anteil der Förderfälle mit Verknüpfung von Investitionskonzept und Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung (Förderperiode 2007-2013)

Bewilligungsjahr	Förderfälle mit vorliegendem IK		davon verknüpft:		davon untersucht:	
	n	n	Anteil	n	Anteil	
	(1)	(2)	(3)=(2)/(1)	(4)	(5)=(4)/(1)	
2007	77	42	54,5%	35	45,5%	
2008	102	54	52,9%	46	45,1%	
2009	86	53	61,6%	41	47,7%	
2010	129	73	56,6%	53	41,1%	
2011	75	25	33,3%	18	24,0%	
2012	81	-	0,0%	-	0,0%	
2013	68	-	0,0%	-	0,0%	
Summe	618	247	40,0%	193	31,2%	

Quelle: Bewilligungsdaten der Wi-Bank; Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung von AFP-geförderten Betrieben; eigene Berechnungen.

Schwierigkeiten bei der Bereitstellung der Daten ergaben sich vor allem dadurch, dass in den Bewilligungsjahren 2007 und 2008 ein landeseigenes Investitionskonzept (Investitionskonzept-Planung) in mehreren Varianten existierte, dass in wichtigen Bereichen nicht den Anforderungen des seitens der EvaluatorInnen vorgesehenen Investitionskonzept-EVAL entsprach. Mit dem Land wurde daher vereinbart, dass die relevanten Daten im Nachhinein in Form einer standardisierten Variablenliste zur Verfügung gestellt wurden. Bei der Übertragung der Daten konnten einige Informationen nicht bereitgestellt werden, wie z. B. die Zuordnung der geförderten Investitionsobjekte zu betrieblichen Schwerpunkten. Außerdem existierte keine Vorabbuchführung einschließlich Bilanzdaten, da die Erfolgsrechnung auf einer differenzierten Deckungsbeitragsrechnung aufbaute. Folglich waren diese Daten nur sehr eingeschränkt für einen Vorher-Nachher-Vergleich verwendbar. Die zahlreichen Varianten der Landes-Investitionskonzepte erschwerten die Datenbereitstellung zusätzlich.

Ab 2009 wurde nur das Investitionskonzept-EVAL von den betriebswirtschaftlichen Beratern parallel zum Landes-Investitionskonzept geführt. Das Investitionskonzept-EVAL wurde weitgehend aus den Daten des Investitionskonzept-Planung gefüllt sowie mit den Daten der Vorwegbuchführung ergänzt. Die Berater wollten am landeseigenen Investitionskonzept-Planung als umfangreichen und fundierten Wirtschaftlichkeitsnachweis, der auch von den Hausbanken geschätzt wird, festhalten.

2.2 Frage 15: Beitrag zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit

Die betriebswirtschaftlichen Analysen erfolgten stets differenziert für die Hauptproduktionsrichtungen Futterbau-Milchviehhaltung, Veredlung und Ackerbau. Da die Bedeutung des AFP in der Rinder-/Milchviehhaltung am größten ist, liegt für diese Gruppe auch die größte Zahl an auswertbaren Beobachtungen vor. Insgesamt konnten bei der Einschränkung auf Betriebe mit einem Betriebsertrag in der Ausgangssituation („Vorher“) zwischen 150.000 Euro und 500.000 Euro 141 geförderte Betriebe und 462 nicht geförderte Testbetriebe verglichen werden.

Die Wettbewerbsfähigkeit der geförderten Betriebe wurde anhand der Bruttowertschöpfung (BWS/Betrieb und BWS/Arbeitskraft) sowie anhand des ordentlichen Gewinns je Betrieb und (Gewinn plus Lohn) je Arbeitskraft erfasst. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist die eingeschränkte Aussagekraft einzelner Indikatoren hervorzuheben, da bspw. die BWS die Abschreibungen enthält, was im Vergleich von stark investierenden mit wenig bzw. nicht investierenden Unternehmen einen großen Einfluss auf das Ergebnis haben kann. Ergänzend werden Strukturmerkmale (Umsatzerlöse, Tierzahl, Fläche (LF), Arbeitskräfte (AK)) herangezogen.

Der Mittelwertvergleich zwischen geförderten Betrieben und strukturell ähnlichen, aber in der Betrachtungsperiode nicht geförderten Testbetrieben (Tabelle 6) ergab folgende Ergebnisse

- Die geförderten Milchviehbetriebe sind stärker gewachsen (Milchkühe, Umsatzerlöse); die Umsatzerlöse haben im Vorher-Nachher-Vergleich bei den geförderten um durchschnittlich 51.000 Euro stärker zugenommen als bei den nicht geförderten Testbetrieben.
- Die geförderten Milchviehbetriebe haben ihre Leistungsfähigkeit (BWS, BWS/AK) sowie ihren Betriebserfolg (ordentlicher Gewinn/Betrieb, (ordentlicher Gewinn + Lohn)/AK) mehr gesteigert. Die AK-bezogenen Größen weichen dabei deutlich stärker zugunsten der geförderten Betriebe ab.

Der Betriebserfolg je Arbeitskraft wurde bei den geförderten Betrieben im Mittel auch dadurch vergleichsweise stärker gesteigert, dass die geförderten Betriebe trotz ihres durchschnittlich stärkeren Wachstums den Arbeitskräftebesatz verringern konnten. Während die geförderten Milchviehbetriebe den Arbeitskräftebesatz um 0,2 AK verringerten, verzeichneten die Testbetriebe eine ebenso große Steigerung (+0,2 AK).

Die hohen Variationskoeffizienten der Mittelwerte bei einzelnen Indikatoren resultierten daher, dass es sich trotz der Eingrenzung auf 150.000 bis 500.000 Euro Betriebsertrag der in die Analyse einbezogenen Betriebe einerseits um heterogene Vergleichsgruppen handelte und andererseits die Entwicklungen der einzelnen Betriebe unterschiedlich verliefen.

Tabelle 6: Mittelwertvergleich zwischen geförderten Betrieben und nicht geförderten Testbetrieben mit Schwerpunkt Milchviehhaltung

Kennzahl	Zeit	AFP-Förderfälle (AFP, n=141)		Testbetriebe (TB, n=462)		Signifikanz ²⁾
		Mittelwert	VK ¹⁾	Mittelwert	VK ¹⁾	
Förderung [1.000 EUR]						
förderf. Investitionsvolumen		349,3	77,1	-	-	
davon: Milchvieh-/Rinderstall		338,9	65,8	-	-	
AFP-Zuschuss		106,6	76,9	-	-	
LF	Vorher (1)	116,7	41,6	111,4	37,4	
[ha]	Nachher (2)	129,9	44,0	121,2	38,5	
	(3)=(2)-(1)	13,1	171,4	9,8	162,6	*
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			3,3		
Milchkühe	Vorher (1)	79,8	43,1	75,2	34,5	
[Anzahl]	Nachher (2)	105,4	50,5	85,9	41,4	***
	(3)=(2)-(1)	25,6	119,5	10,7	179,8	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			15,0		
Umsatzerlöse Kuhmilch	Vorher (1)	191,7	49,8	175,2	40,7	
[1.000 EUR]	Nachher (2)	285,8	57,0	218,4	48,8	***
	(3)=(2)-(1)	94,2	101,7	43,2	131,9	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			51,0		
Arbeitskräfte	Vorher (1)	2,8	30,3	2,2	33,7	***
[AK]	Nachher (2)	2,6	50,3	2,4	39,3	
	(3)=(2)-(1)	-0,2	-404,6	0,2	381,2	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			-0,4		
BWS	Vorher (1)	66,6	61,7	89,0	47,8	***
[1.000 EUR]	Nachher (2)	142,9	58,9	103,6	59,0	***
	(3)=(2)-(1)	76,3	90,8	14,6	271,1	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			61,7		
BWS / AK	Vorher (1)	23,5	50,5	41,9	47,8	***
[1.000 EUR]	Nachher (2)	57,8	47,1	44,4	53,4	***
	(3)=(2)-(1)	34,4	77,6	2,5	730,5	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			31,9		
Ordentl. Gewinn	Vorher (1)	65,0	62,9	58,7	63,0	*
[1.000 EUR]	Nachher (2)	83,9	72,2	67,3	73,4	***
	(3)=(2)-(1)	18,9	308,8	8,7	412,2	
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			10,3		
(Ord. Gewinn + Lohn)/AK	Vorher (1)	26,7	46,5	32,3	55,0	***
[1.000 EUR]	Nachher (2)	40,1	60,1	36,1	58,4	*
	(3)=(2)-(1)	13,5	177,2	3,8	457,6	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>			9,7		
Einlagen und Entnahmen	Einlagen	60,0	122,8	50,0	221,3	*
(nur "Nachher")	Entnahmen	113,4	63,9	100,7	112,4	**
[1.000 EUR]	Saldo	-53,4	-95,9	-51,2	-83,3	
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP - TB</i>			-2,1		

1) Statistischer Mittelwertvergleich mittels nicht-parametrischem Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test:
 *** = 1 % / ** = 5 % / * = 10 % Irrtumswahrscheinlichkeit

Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse geförderter Betriebe sowie Testbetriebe; eigene Berechnungen

Der ordentliche Gewinn je Betrieb lag „Nachher“ im Durchschnitt aller geförderten Betriebe um 14.500 Euro höher als „Vorher“, während der Gewinn der nicht geförderten Betriebe im Mittel lediglich um 8.950 Euro anstieg. Relativ hoch war bei beiden Gruppen auch der Anteil der Betriebe, die im Vorher-Nachher-Vergleich einen Rückgang des ordentlichen Ergebnisses je Betrieb verzeichneten (ca. 34 % mit AFP bzw. 41 % ohne AFP). Bei der Betrachtung der BWS, die mit Abschreibungen kalkuliert wird, lagen die geförderten Betriebe im Vergleich zu den nicht geförderten Testbetrieben deutlich günstiger. Hier wiesen nur ca. 9 % der geförderten Betriebe negative Entwicklungswerte im Vorher-Nachher-Vergleich auf, während der entsprechende Anteil der Testbetriebe bei rund 38 % betrug.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die geförderten Investitionen im Hinblick auf das zentrale Ziel „Steigerung der betrieblichen Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit“ einen Betrag geleistet haben. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass sich in der Vergleichsgruppe der Testbetriebe auch Betriebe befinden dürften, die generell keine Investitions- und Wachstumsstrategie verfolgen und somit als Vergleichsbetriebe für einen mit/ohne-Vergleich nicht verwendet werden dürften. Diese Betriebe mit rezessiver Betriebsstrategie zu identifizieren, wäre nur möglich, wenn die relevanten Informationen mittels Betriebsleiterbefragung erhoben werden könnten.

Die Einlagen und Entnahmen der geförderten Unternehmen liegen im Durchschnitt um 10 % bis 20 % über denjenigen der Vergleichsgruppe; der Saldo aus Einlagen und Entnahmen ist jedoch nahezu gleich hoch (ca. 52.000 Euro). Diese Kenngröße wird in die Untersuchung einbezogen, weil Michalek (2014) in seiner Untersuchung zu dem Ergebnis kam, dass die investiv geförderten Unternehmen im Vorher-Nachher-Vergleich fast eine Verdopplung der Transfers in den privaten Konsumbereich aufwiesen und auch im Vergleich mit den Zwillingbetrieben deutlich höhere Entnahmen verbuchten. Michalek leitete davon nennenswerte Leverage-Effekte durch Ausgaben im Privatbereich für Konsum oder Investitionen ab, die allerdings nicht primäres Ziel der AFP-Förderung waren.

Die Analyse der Milchviehbetriebe anhand des PSM ergab vergleichbare Ergebnisse (Tabelle 7). Die Strukturdaten (LF, Milchquote, Milchkühe, Arbeitskräfte) bzw. deren Unterschiede sind zwischen den Gruppen ähnlich. Auch die Erfolgskennzahlen sind im Niveau ähnlich. Das PSM, bei dem die Strukturvariablen (Faktorausstattung LF, AK, Milchkühe, Betriebsertrag) zur Identifikation der Zwillingbetriebe berücksichtigt wurden, beinhaltet große Unterschiede im Ausgangsniveau des ordentlichen Gewinns. Dadurch ergibt sich eine eingeschränkte Aussagekraft der Ergebnisse bezüglich der Erfolgskennzahlen.

Tabelle 7: Ergebnisse des PSM für geförderte Betriebe und nicht geförderten Testbetriebe mit Schwerpunkt Milchviehhaltung

Kennzahl	Zeit	AFP-Förderfälle	Testbetriebe
		(AFP, n=138)	(TB, n=88)
		gefördert	nicht gefördert
LF	Vorher (1)	127,2	124,5
[ha]	Nachher (2)	142,2	131,2
	(3)=(2)-(1)	15,1	6,8
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>8,3</i>
Milchkühe	Vorher (1)	87,8	95,5
[Anzahl]	Nachher (2)	118,0	107,6
	(3)=(2)-(1)	30,2	12,1
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>18,0</i>
Umsatzerlöse Kuhmilch	Vorher (1)	213,4	197,0
[1.000 EUR]	Nachher (2)	324,2	270,1
	(3)=(2)-(1)	110,7	73,1
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>37,6</i>
Arbeitskräfte	Vorher (1)	3,0	2,9
[AK]	Nachher (2)	2,8	3,2
	(3)=(2)-(1)	-0,1	0,2
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>-0,4</i>
BWS	Vorher (1)	73,9	81,3
[1.000 EUR]	Nachher (2)	165,4	99,4
	(3)=(2)-(1)	91,5	18,0
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>73,5</i>
BWS / AK	Vorher (1)	23,5	25,3
[1.000 EUR]	Nachher (2)	61,0	30,0
	(3)=(2)-(1)	37,5	4,7
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>32,8</i>
Ordentl. Gewinn	Vorher (1)	59,9	43,8
[1.000 EUR]	Nachher (2)	90,2	42,3
	(3)=(2)-(1)	30,3	-1,5
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>31,8</i>
(Ord. Gewinn + Lohn)/AK	Vorher (1)	22,5	19,3
[1.000 EUR]	Nachher (2)	42,0	22,8
	(3)=(2)-(1)	19,5	3,5
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		<i>16,1</i>
Einlagen und Entnahmen	Einlagen	72,1	60,2
(nur "Nachher")	Entnahmen	133,9	122,1
[1.000 EUR]	Saldo	-61,8	-61,9
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP - TB</i>		<i>0,1</i>

Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse geförderter Betriebe sowie Testbetriebe; eigene Berechnungen

In Hessen investierten 34 % der geförderten Milchviehbetriebe in ein automatisches Melksystem (AMS). Diese kapitalintensiven Investitionen stellen in vielen Fällen eine Substitution von Arbeit durch Kapital bzw. Technik dar, um eine bestehende hohe Arbeitsbelastung zu entspannen. Die einzelnen geförderten Milchviehbetriebe können nach der Art der Melktechnik kategorisiert

werden. Ein Vergleich der geförderten Betriebe mit/ohne AMS zeigt (Tabelle 8), dass die Betriebe mit AMS

- tendenziell kleinere Milchviehbestände in der Ausgangssituation hatten,
- eine deutlich geringere Wachstumsdynamik (Zunahme an Milchkühen) aufweisen,
- vergleichbar hohe Investitionen in den Milchviehstall (incl. Melktechnik) durchführten,
- den Arbeitskräftebesatz wesentlich stärker reduzierten,
- den Betriebserfolg (ordentlicher Gewinn/Betrieb, (ordentlicher Gewinn + Lohn)/AK) deutlich weniger steigerten.

Tabelle 8: Vergleich von geförderten Betrieben mit bzw. ohne Investition in ein Automatisches Melksystem (AMS)

Kennzahl	Einheit	Mit AMS (n=57)	Ohne AMS (n=121)
Förderfähige Investitionen Milchvieh	Euro	391.043	394.956
Summe förderfähige Investitionen	Euro	413.312	481.896
Investitionszuschuss, insg.	Euro	111.709	134.502
a) Milchquote ("vorher")	kg	588.575	662.406
b) Milchquote ("nachher")	kg	684.106	848.679
<i>Veränderung (b-a)</i>	kg	93.612	186.854
<i>Veränderung (b/a)</i>	%	15,9%	28,2%
a) Milchkühe ("vorher")	Stück	74,0	85,1
b) Milchkühe ("nachher")	Stück	97,6	123,5
<i>Veränderung (b-a)</i>	Stück	23,6	38,4
<i>Veränderung (b/a)</i>	%	31,9%	45,2%
a) Arbeitskräfte ("vorher")	Voll-AK	2,71	2,75
b) Arbeitskräfte ("nachher")	Voll-AK	2,26	2,63
<i>Veränderung (b-a)</i>	Voll-AK	-0,45	-0,13
<i>Veränderung (b/a)</i>	%	-16,6%	-4,7%
a) (Gewinn + Lohn) je AK ("vorher")	Euro/AK	25.841	21.543
b) (Gewinn + Lohn) je AK ("nachher")	Euro/AK	34.719	35.205
<i>Veränderung (b-a)</i>	Euro/AK	8.877	13.662
<i>Veränderung (b/a)</i>	%	34,4%	63,4%

Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse geförderter Betriebe sowie Testbetriebe; eigene Berechnungen

Diese unterschiedlichen Entwicklungen der Gruppen mit/ohne AMS waren auch schon in den Investitionskonzepten erkennbar. Bei den Betrieben der AMS-Gruppe stand das Ziel der Arbeitsentlastung im Vergleich zu den Betrieben ohne AMS deutlich über dem Ziel der Einkommenssteigerung. Die Effekte entsprechen bezüglich der Vorzeichen den theoretischen Erwartungen.

Bei der Schweinehaltung sind bezüglich der geförderten Investitionen einige Unterschiede zur Milchviehhaltung zu konstatieren (Tabelle 9). Zwar konnten auch die Betriebe mit Schwerpunkt Schweinehaltung bezogen auf die Zuchtsauenbestand und Umsatzerlöse stärker wachsen als die nicht geförderten Testbetriebe, und auch bei der BWS wurden positive Effekte erreicht, aber die Rentabilität (ordentlicher Gewinn/Betrieb, ordentlicher Gewinn plus Lohn/AK) wies im Vergleich zum Durchschnitt der Testbetriebe deutlich negative Abweichungen auf. Der AK-Besatz blieb in beiden Gruppen weitgehend unverändert, wobei die geförderten Betriebe im Durchschnitt einen leichten Rückgang (-0,04 AK) und die Testbetriebe einen leichten Zuwachs (+0,11) verzeichneten.

Das ordentliche Ergebnis je Betrieb hat sich zwar im Durchschnitt der geförderten Betriebe um 12.100 Euro erhöht, aber im Durchschnitt bestand im Vorher-Nachher-Vergleich zwischen den Gruppen mit und ohne Förderung nur ein geringer Unterschied. Relativ hoch war auch hier (wie bei den Milchviehbetrieben) bei beiden Gruppen der Anteil der Betriebe, die im Vorher-Nachher-Vergleich einen Rückgang des ordentlichen Ergebnisses je Betrieb verzeichneten (43,1 % mit AFP bzw. 43,0 % ohne AFP). Bezüglich der BWS lagen die geförderten Betriebe im Vergleich zu den nicht geförderten Testbetrieben jedoch deutlich günstiger. Hier wiesen nur 10,9 % der geförderten Betriebe negative Werte im Vorher-Nachher-Vergleich auf, während der entsprechende Anteil der Testbetriebe bei 41,0 % lag.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass es bei den geförderten Betrieben, im Vergleich zu den Testbetrieben, tendenziell zu einer Spezialisierung in Richtung Ferkelerzeugung kommt. Während die Testbetriebe ihren Mastschweinebestand deutlich aufgestockt haben, kam es bei den geförderten Betrieben im Mittel zu einer kräftigen Reduzierung der Bestände, wobei einige Betriebe ganz aus der Mastschweinehaltung ausgestiegen sind oder diese in gewerbliche Betriebe ausgelagert haben. Im Förderzeitraum 2007-2013 waren Investitionen in die Aufstockung der Schweinemast ab dem Jahr 2008 nicht mehr förderfähig.

Das ordentliche Ergebnis (plus Lohn) je Arbeitskraft fiel bei den Betrieben mit Schwerpunkt Schweinehaltung im Durchschnitt ungünstiger aus als in der Milchviehhaltung. Im Unterschied zu den Betrieben mit Schwerpunkt Milchviehhaltung, bei denen der AK-Besatz aufgrund von Rationalisierungsmaßnahmen deutlich rückläufig war, hat der Besatz an Arbeitskräften bei den geförderten Schweinehaltungsbetrieben im Vorher-Nachher-Vergleich leicht zugenommen.

Mit Ausnahme der Arbeitskräfte(-entwicklung) sind die ausgewählten Struktur- und Erfolgsindikatoren im Vergleich der Gruppen statistisch signifikant. Dies bedeutet aber auch, dass bereits in der Ausgangssituation signifikante (und relevante) Unterschiede zwischen den Betrieben der beiden Gruppen existierten, was die Vergleichsergebnisse bezüglich der Aussagekraft zur Wirkung der AFP-Förderung einschränkt.

Tabelle 9: Mittelwertvergleich zwischen geförderten Betrieben und nicht geförderten Testbetrieben mit Schwerpunkt Schweinehaltung

Kennzahl	Zeit	AFP-Förderfälle (AFP, n=26)		Testbetriebe (TB, n=130)		Signifikanz ²⁾
		Mittelwert	VK ¹⁾	Mittelwert	VK ¹⁾	
Förderung [1.000 EUR]						
förderf. Investitionsvolumen		440,7	59,3	-	-	
davon: Ferkelerzeugung		454,8	42,0	-	-	
davon: Schweinemast		329,1	74,1	-	-	
AFP-Zuschuss		122,7	59,9	-	-	
LF	Vorher (1)	101,1	45,3	70,2	41,1	***
[ha]	Nachher (2)	121,9	65,7	76,6	40,8	***
	(3)=(2)-(1)	20,8	260,0	6,5	232	
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		14,3			
Zuchtsauen	Vorher (1)	177,5	86,4	147,6	56,5	
[Anzahl]	Nachher (2)	213,7	74,0	157,9	64,8	
	(3)=(2)-(1)	36,2	102,5	10,3	117,9	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		25,9			
Mastschweine	Vorher (1)	694,6	63,4	317,5	76,7	**
[Anzahl]	Nachher (2)	457,6	83,6	384,2	78,1	
	(3)=(2)-(1)	- 138,8	- 292,9	71,0	237,1	*
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		-209,9			
Umsatzerlöse	Vorher (1)	275,7	45,3	255,4	42,5	*
Tierproduktion	Nachher (2)	498,0	45,3	339,1	44,4	***
[1.000 EUR]	(3)=(2)-(1)	222,3	71,5	83,7	124,4	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		138,6			
Arbeitskräfte	Vorher (1)	2,22	33,8	1,79	26,7	**
[AK]	Nachher (2)	2,18	29,9	1,86	29,8	**
	(3)=(2)-(1)	- 0,04	- 221,9	0,07	469,1	
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		-0,11			
BWS	Vorher (1)	61,2	55,3	70,6	47,9	
[1.000 EUR]	Nachher (2)	125,1	56,1	90,4	52,7	**
	(3)=(2)-(1)	63,9	104,0	19,8	233,6	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		44,2			
BWS / AK	Vorher (1)	28,6	58,9	41,0	48,7	***
[1.000 EUR]	Nachher (2)	54,6	46,5	48,7	45,4	
	(3)=(2)-(1)	26,0	97,3	7,7	327,2	***
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		18,3			
Ordentl. Gewinn	Vorher (1)	59,3	71,3	39,7	90,6	**
[1.000 EUR]	Nachher (2)	61,1	82,0	53,6	90,0	
	(3)=(2)-(1)	1,8	2.526,2	13,9	326,7	
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		-12,1			
(Ord. Gewinn + Lohn)/AK	Vorher (1)	31,5	68,1	27,2	80,0	
[1.000 EUR]	Nachher (2)	30,4	69,0	34,4	76,1	
	(3)=(2)-(1)	- 1,1	- 185,1	7,2	366,6	
<i>Difference-in-difference</i>	<i>AFP(3) - TB(3)</i>		-8,3			

1) Statistischer Mittelwertvergleich mittels nicht-parametrischem Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test:
 *** = 1 % / ** = 5 % / * = 10 % Irrtumswahrscheinlichkeit

Quelle: Investitionskonzepte und Jahresabschlüsse geförderter Betriebe sowie Testbetriebe; eigene Berechnungen

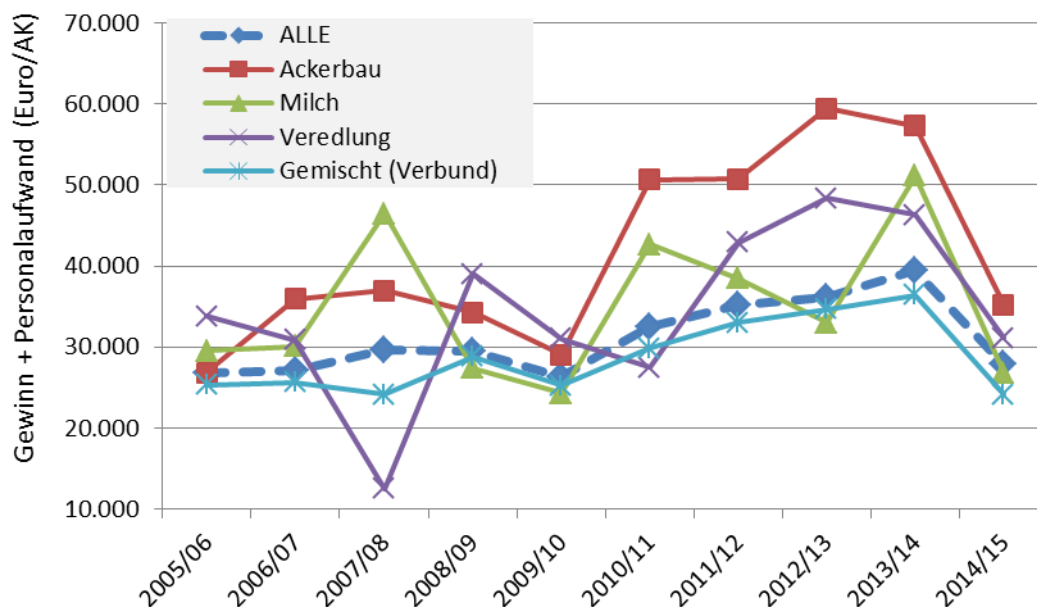
Ergebnisse des Propensity Score-Matching konnten aufgrund der geringen Fallzahl der auswertbaren geförderten Betriebe (n=26) und deren struktureller Heterogenität nicht ermittelt werden. Eine Lockerung der Anforderungen an die Vergleichsbetriebe hätte zu invaliden Ergebnissen geführt.

Die Ackerbaubetriebe (n=11) wurden wegen der geringen Fallzahl der auswertbaren Daten nicht untersucht.

Validität und Einordnung der Ergebnisse

Alle Auswertungen beruhen je nach Bewilligungsjahr auf den Jahresabschlüssen der Wirtschaftsjahre 2010/11 bis 2014/15. Obwohl die Gewinne in diesen Jahren stark schwankend waren, waren sie vergleichsweise hoch und wiesen eine steigende Tendenz auf (Abbildung 6).

Abbildung 6: Entwicklung der Betriebsergebnisse (Gewinn plus Personalaufwand je AK) nach Betriebsform in Hessen (WJ 2005/06 - 2014/15)



Quelle: BMEL, Testbetriebe; eigene Berechnungen

Maßgeblich hierfür waren günstige Erzeugerpreise. Wie stabil die Ergebnisse der Analyse angesichts der anhaltenden stark negativen wirtschaftlichen Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe wäre, kann nur anhand von Plausibilitätsüberlegungen geschätzt werden:

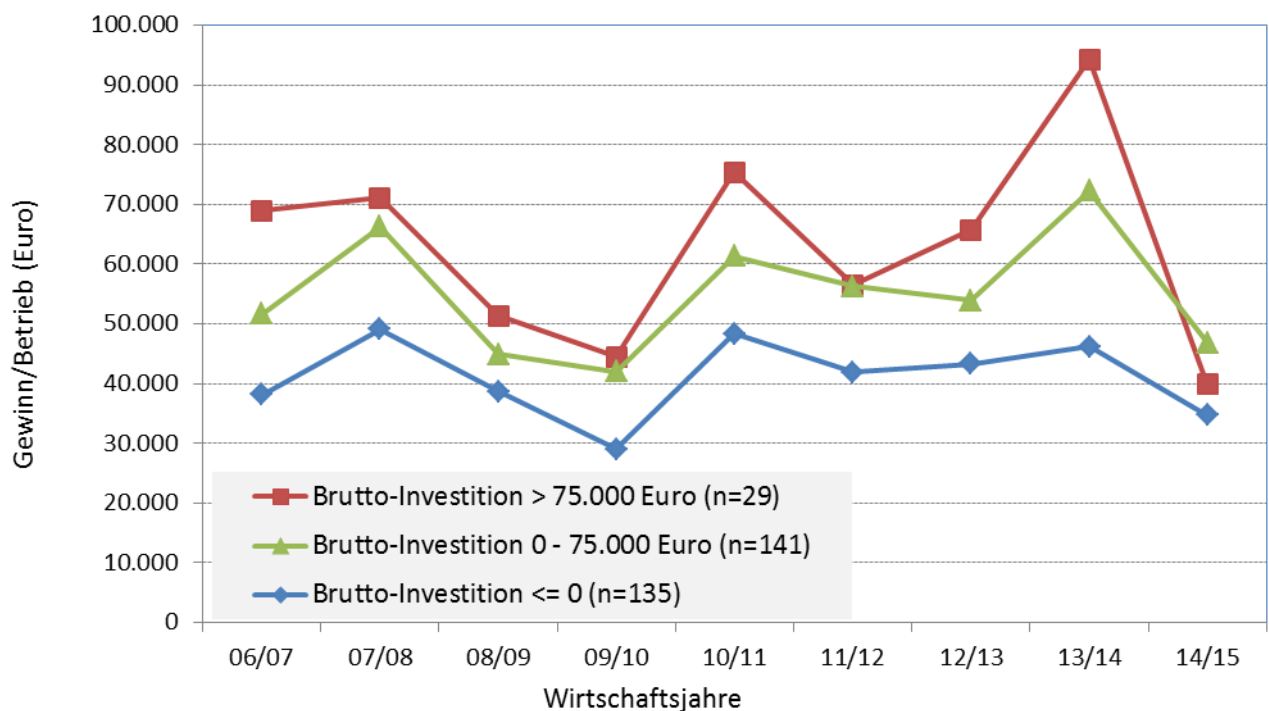
- Die Betriebe mit umfangreichen Investitionen dürften tendenziell stärker mit Festkosten (Abschreibungen, Zinsaufwand, Aufwand zusätzlicher Pachtflächen, etc.) belastet sein, so dass sich der Vorteil der mit Förderung durchgeführten Investitionen verringern dürfte.

- Bei den geförderten Betrieben gibt es eine Gruppe die aufgrund von hohem Fremdkapitaleinsatz ein starkes Wachstum vorweisen kann. Diese Betriebe dürften in der wirtschaftlichen Schwächeperiode besonders große Schwierigkeiten im Hinblick auf Liquidität, Rentabilität und Stabilität aufweisen.

Die durchschnittlichen Gewinne der BMEL-Testbetriebe in Hessen sind im Wirtschaftsjahr 2014/15 im Vergleich zum Vorjahr und auch zum Mittel der WJ 2006/07 bis 2013/14 stark zurückgegangen. Im Durchschnitt aller erfassten Betriebe betrug der Gewinnrückgang im WJ 2014/15 im Vergleich zum Vorjahr 32 %; bei den Milchviehbetrieben lag der Rückgang noch etwas höher (-37 %). Die Einkommenseinbußen werden sich im WJ 2015/16 voraussichtlich weiter fortsetzen (LWK, 2016).

Viele Betriebe mit jüngst durchgeführten umfangreichen Investitionen und daraus resultierenden hohen Kapitaldienstverpflichtungen sind durch Erfolgseinbrüche und Liquiditätsengpässe belastet. Eine Analyse der Testbetriebe (Abbildung 7) bestätigt dies. Im den Wirtschaftsjahren mit durchschnittlich relativ guten Gewinnen weichen die Betriebe mit hohen Brutto-Investitionen (mind. 75.000 Euro im Zeitraum WJ 2006/07 bis WJ 2014/15) deutlich nach oben ab, während sich die Abstände der Investitionsgruppen (hohe, kleine, keine) in den weniger guten Jahren verringern. Im zuletzt verfügbaren Wirtschaftsjahr 2014/15 stürzten die Gewinne der Betriebe mit hohen Investitionen im Durchschnitt regelrecht ab.

Abbildung 7: Entwicklung des Betriebsgewinns in Hessen je nach Höhe der Brutto-Gebäudeinvestitionen (WJ 2006/07 – 2014/15)*



* Brutto-Gebäudeinvestition = Zugang Gebäude und bauliche Anlagen zum Anlagevermögen (insgesamt im Zeitraum WJ 2006/07-WJ 2014/15)

Quelle: BMEL-Testbetriebsnetz, eigene Auswertungen

Vergleich mit Ergebnissen einer anderen Untersuchung (Michalek, 2014)

Die EU-KOM hat im Jahr 2014 einen Bericht zu Evaluationsmethoden für Investitionsförderungsmaßnahmen im Rahmen des ELER veröffentlicht (EU-COM, 2014b). Darin wurden verschiedene Evaluationsmethoden mit Hilfe von regionalen Fallstudien vergleichend erprobt. In diesem Bericht hat Michalek das AFP in Hessen anhand des Propensity-Score-Matchings (PSM) analysiert. Dabei untersuchte er für den Zeitraum 2006 bis 2012 ein Betriebspanel von insgesamt 609 landwirtschaftlichen Betrieben des europäischen Testbetriebsnetzes (FADN), von denen 78 Betriebe (13 %) eine AFP-Förderung erhielten, während 531 Betriebe (87 %) in diesem Zeitraum nicht gefördert wurden (Kontrollgruppe). Die Ergebnisse auf Grundlage des PSM wurden jeweils dem einfachen („naiven“) Mittelwertvergleich gegenübergestellt.

Die Untersuchung des AFP in Hessen ergab folgende Ergebnisse (Michalek, 2014):

- Durch die Anwendung der PSM-Methodik wurden die Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen um 88 % verringert, d. h. die Zwillingbetriebe waren in der Ausgangssituation nach dem PSM sehr ähnlich.
- Das AFP hat im Betrachtungszeitraum 2006 bis 2012 bei den geförderten Betrieben, im Vergleich zu den Betrieben der Kontrollgruppe, zu einem Rückgang der Gewinne (-3 %) und der Arbeitsproduktivität (-4 %) geführt. Die Beschäftigung bei den geförderten Betrieben stieg im Durchschnitt leicht um 0,07 Voll-AK an.
- Bei den geförderten Betrieben wurden die Betriebsentnahmen für privaten Konsum deutlich erhöht. Der Privatkonsum selbst wurde um 39 % über 6 Jahre gesteigert.
- Mit einer Mio. Euro an Fördermitteln wurden bei den geförderten Betrieben lediglich 3,6 Voll-AK induziert. Auf Programmebene (einschließlich indirekter und unbeabsichtigter Effekte) wurden mit dieser Summe lediglich 0,4 Voll-AK geschaffen.

Anhand dieser Ergebnisse ist die Fördermaßnahme als ineffektiv und ineffizient zu beurteilen.

Kritische Anmerkungen zu den Ergebnissen:

- Es wird mit der Methode nicht der Effekt der Förderung des AFP geschätzt, sondern die Wirkung der durch die Maßnahme geförderten Investitionen.
- In der Analyse konnten wegen Daten- und Informationsmängeln keine indirekten Effekte wie z. B. Substitutions- oder Verdrängungseffekte untersucht werden. Hierfür wären regionsbezogene Informationen zu den jeweiligen Betrieben erforderlich gewesen.
- Die Methodik unterstellt, dass die geförderten und nicht geförderten Betriebe in der Ausgangssituation (vor Durchführung der geförderten Investitionen) strukturell möglichst vergleichbar sind. Falls dennoch unterschiedliche Entwicklungsstrategien verfolgt werden, weil z. B. ein Zwillingbetrieb im Gegensatz zum geförderten Betrieb keinen Hofnachfolger hat oder in der Gemarkung eine starke Flächenkonkurrenz besteht, können diese Unterschiede

nicht berücksichtigt werden, obwohl sie möglicherweise die Ergebnisse maßgeblich beeinflussen. Die jeweiligen Investitions- und Desinvestitionsstrategien sind hiervon allerdings stark beeinflusst. Die Analyse war jedoch auf die im Jahresabschluss enthaltenen Daten beschränkt.

- Im Ansatz von Michalek wird nicht deutlich, wann die untersuchten AFP-Betriebe gefördert wurden. Möglicherweise bezog er sich in seiner Untersuchung auf Betriebe, die in unterschiedlichen Bewilligungsjahren im Zeitraum 2006 bis 2012 eine Förderung in Anspruch nahmen.
- Als Referenzzeitpunkt der Ausgangssituation („Vorher“) wurde unabhängig vom Förderjahr (bzw. dem Jahr der Durchführung der geförderten Investition) generell das Jahr 2006 und bezüglich der Wirkungsmessung („Nachher“) generell das Jahr 2012 (Wirtschaftsjahr 2011/12) festgelegt. Folglich können zwischen Durchführung der geförderten Investition und Wirkungsmessung null bis sechs Jahre liegen. Dabei wird nicht berücksichtigt, dass im Zusammenhang mit größeren Investitionen in der Regel Lern- und Kosteneffekte verbunden sind und auch die Ausnutzung von neu geschaffenen Kapazitäten (insbesondere in der Tierhaltung) nicht sofort voll genutzt werden. Wenn man diese Zusammenhänge nicht berücksichtigt, werden die Wirkungen der geförderten Investitionen und der Förderung selbst möglicherweise nicht korrekt erfasst.
- Im Analyseansatz des Thünen-Institutes wurde ein sog. „rollierendes Verfahren“ gewählt, indem die relevanten Struktur- und Erfolgsindikatoren der geförderten Betriebe und der entsprechenden Vergleichsbetriebe jeweils zum Zeitpunkt vor Durchführung der geförderten Investitionen (t_0) und nach Abschluss dieser Investitionen ($t+2$) erfasst wurden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Untersuchung des Thünen-Institutes und von Michalek (2014) zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Inwieweit diese durch die verschiedenen methodischen Ansätze (insbesondere zeitlicher Abstand zwischen Investition und Wirkungsmessung) verursacht ist, kann aufgrund fehlender Informationen nicht beurteilt werden.

2.3 Exkurs: Ländervergleich Niedersachsen und Schleswig-Holstein

Aus einer in Deutschland einmaligen Konstellation, dass ein Bundesland (Schleswig-Holstein) die Investitionsförderung über einen längeren Zeitraum (2007-2013) nahezu einstellte, können Erkenntnisse hinsichtlich der Wirkungen des AFP gezogen werden. Bisher gab es nämlich in allen anderen westdeutschen Bundesländern mit dem AFP quasi eine Dauerförderung von baulichen Investitionen in der Landwirtschaft (insbesondere von Milchviehställen). Um die AFP-Wirkungen empirisch erfassen zu können, wurden über einen längeren Zeitraum (je nach Datenlage von 2003-2014) Produktions-, Struktur- und Erfolgskennzahlen von landwirtschaftlichen Betrieben in ausgewählten Regionen Schleswig-Holsteins und des benachbarten Landes Niedersachsen verglichen, analysiert und bewertet. Während in Niedersachsen das AFP sowohl in der Förderperiode 2000-2006 als auch in der Periode 2007-2013 eine große Bedeutung im Hinblick auf das einge-

setzte Budget hatte, wurde es in Schleswig-Holstein ab 2007 im Vergleich zur Vorperiode zunächst deutlich eingeschränkt und ab 2010 schließlich ganz ausgesetzt.

Aus diesem Vergleich können auch für Hessen wertvolle Schlüsse gezogen werden, wengleich die strukturellen, wirtschaftlichen und natürlichen Rahmenbedingungen in Hessen von denen in Niedersachsen und Schleswig-Holstein abweichen.

Im Folgenden werden im ersten Schritt Relevanz und Besonderheiten der AFP-Förderung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein im Vergleich dargestellt. Dann werden Vergleichsregionen abgegrenzt, die möglichst homogene Strukturmerkmale aufweisen. Im Anschluss daran werden Ergebnisse statistischer Auswertungen und einer Expertendiskussion mit BetriebsberaterInnen dargestellt.

2.3.1 AFP in Niedersachsen und Schleswig-Holstein im Vergleich

Die Förderintensität war in Niedersachsen auch schon vor 2007 deutlich höher als in Schleswig-Holstein (Tabelle 10). Diese Unterschiede resultierten aus der deutlich niedrigeren Zinsverbilligung für Kapitalmarktdarlehen in Schleswig-Holstein (3,5 bzw. 2,5 % im Vergleich zu 5,0 % bzw. max. 31 % des in die Förderung einbezogenen Kapitalmarktdarlehens in Niedersachsen). Außerdem wurde in Schleswig-Holstein im Jahr 2005 das förderfähige Mindestinvestitionsvolumen von 20.000 auf 50.000 Euro angehoben und die obere Grenze auf von 1,25 Mio. Euro auf 750.000 Euro reduziert. Zusätzlich waren die förderbaren Kosten je Stallplatz in Schleswig-Holstein begrenzt. Eine gesonderte Förderung von Junglandwirten wurde weder in Schleswig-Holstein noch in Niedersachsen gewährt.

Da der Schwerpunkt der Investitionsförderung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein in der Rinder-/Milchviehhaltung lag, wird dieser Produktionsbereich in den Mittelpunkt der Analyse gestellt. In der Förderperiode 2000-2006 wurden in Schleswig-Holstein 53 % und in Niedersachsen 43 % der mit AFP geförderten Investitionen zur Errichtung bzw. Modernisierung von Rinder-/Milchviehställen durchgeführt; in der Förderperiode 2007-2013 lagen diese Anteile mit 74 % bzw. 63 % noch deutlich höher.

Tabelle 10: Vergleich der AFP-Förderung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein in den Förderperioden 2000 bis 2006 und 2007-2013 ¹⁾

Kennzahlen	Einheit	Niedersachsen	Schleswig-Holstein
		Förderperiode 2000 bis 2006	
Förderfälle	Anzahl	6.138	1.513
Förderfähiges Investitionsvolumen	Mio. Euro	928	265
<i>davon: Rinderställe</i>	%	43	53
Ausgaben	Mio. Euro	209	35
kalkulatorischer Fördersatz	%	22,5	13,2
		Förderperiode 2007 bis 2013	
Förderfälle	Anzahl	4.027	639
Förderfähiges Investitionsvolumen	Mio. Euro	1.564	184
<i>davon: Rinderställe</i>	%	63	74
Ausgaben	Mio. Euro	358	12
kalkulatorischer Fördersatz	%	24,1	6,5

¹⁾ Schleswig-Holstein: AFP wurde ab 2010 ausgesetzt.

Quelle: Bewilligungsdaten der LWK Niedersachsen und der LLUR Schleswig-Holstein; Auszahlungsdaten der Landwirtschaftsministerien in Schleswig-Holstein und Niedersachsen; eigene Berechnungen.

Die regionale Verteilung der Fördermittel wird im Wesentlichen durch die in den Landkreisen vorherrschenden Produktionsrichtungen bestimmt. Die meisten Mittel fließen sowohl in Niedersachsen als auch in Schleswig-Holstein in die Regionen im Norden und Westen der Länder, in denen Futterbau- und Veredlungsbetriebe dominieren. In den klassischen Ackerbauregionen ist der Umfang geförderter Investitionen dagegen wesentlich niedriger.

Die schon in der Förderperiode 2000 bis 2006 bestehenden deutlichen Unterschiede in der Förderintensität zwischen Niedersachsen und Schleswig-Holstein haben sich in der folgenden Periode 2007-2013 noch verstärkt (Tabelle 11). Während in Niedersachsen weitgehend nach GAK-Rahmenplan gefördert wurde, reduzierte Schleswig-Holstein die AFP-Förderung aufgrund von Budgetengpässen im Landeshaushalt gravierend. Niedersachsen gewährte bei umfangreichen Investitionen einen Zuschuss von max. 400.000 Euro je Förderfall, wohingegen die Förderung in Schleswig-Holstein auf max. 30.000 Euro begrenzt war (2009 gab es kurzfristig im Rahmen des sog. Milchförderungsprogramms eine Zuschussobergrenze von 35.000 Euro). Ab 2010 wurde das AFP in Schleswig-Holstein ganz ausgesetzt, während in Niedersachsen weiterhin eine umfangreiche Förderung möglich war. Bei mittleren Investitionsvolumina erfuhren die Antragsteller hingegen keine Fördereinschränkung.

Tabelle 11: AFP-Förderung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein im Förderzeitraum 2007-2013

Jahr	Niedersachsen			Schleswig-Holstein		
	Förderfähiges Investitionsvolumen	Fördersatz		Förderfähiges Investitionsvolumen	Fördersatz	
		Regelsatz	Besondere Anforderungen		Regelsatz	Besondere Anforderungen
2007 - 2008	30.000 - 1.500.000 EUR	25%	30%	175.000 - 500.000 EUR	max. 25.000/30.000 EUR ¹⁾	
2009	20.000 - 1.500.000 EUR	25%	30%	175.000 - 500.000 EUR ²⁾	max. 25.000 / 30.000 EUR ^{1), 2)}	
2010	20.000 - 1.500.000 EUR	25%	30%	keine Förderung		
2011	20.000 - 1.000.000 EUR	20%	30%			
2012 - 2013	50.000 - 750.000 EUR	20%	30%			

¹⁾ Auf Inseln ohne feste Straßenanbindung und Halligen gilt der höhere Wert.

²⁾ Milchförderungsprogramm (MFP): 120.000-600.000 Euro förderfähiges Investitionsvolumen/ max. 30-000/35.000 Euro Zuschuss

Quelle: AFP-Förderrichtlinien (2009: MFP-Förderrichtlinie)

2.3.2 Regionsabgrenzung und Vergleich der Regionen

Das Ziel möglichst homogener Regionen im Hinblick auf Strukturen (Grünlandanteil, Produktionsschwerpunkt, Betriebsgröße, außerlandwirtschaftlicher Arbeitsmarkt, etc.) kollidierte mit dem Ziel, möglichst viele Betriebe und Teilregionen in die Analyse einzubeziehen. Außerdem sollten die Vergleichsregionen auch bezüglich der Agrarinvestitionsförderung relevant sein, d. h. Regionen ohne nennenswerte Inanspruchnahme des AFP wurden nicht einbezogen. Folglich musste die Auswahl der betrachteten Vergleichsregionen ein Kompromiss aus den verschiedenen Ansprüchen sein. Folgende Landkreise wurden schließlich für den Vergleich ausgewählt (Karte 2):

- Schleswig-Holstein: Nordfriesland, Schleswig-Flensburg, Rendsburg-Eckernförde, Dithmarschen und Steinburg (SH-“Nord-West“)
- Niedersachsen: Cuxhaven, Stade, Wesermarsch, Friesland, Wittmund, Aurich, Leer, Ammerland (NI-“Nord-West“)

Karte 2: Überblick über die ausgewählten Vergleichsregionen



Quelle: Eigene Darstellung

In der Förderperiode 2007 bis 2013 entfielen auf die Region NI-„Nord-West“ 37 % der in Niedersachsen geförderten Investitionen (im Bereich der Rinderhaltung 49 %); in Schleswig-Holstein lagen 78 % der insgesamt im Zeitraum 2007-2009 geförderten Investitionen in der Vergleichsregion SH-„Nord-West“ (82 % bei Rinderställen). In den Regionen SH-„Nord-West“ bzw. NI-„Nord-West“ wurde Rinderhaltung mit 78 % bzw. 83 % der geförderten Investitionen mit etwa gleicher Priorität gefördert.

Die Vergleichsregionen sind im Ausgangsjahr 2007 hinsichtlich der Anzahl der Betriebe und der Agrarfläche (ha LF) weitgehend gleich. Die Betriebe in der Region SH-„Nord-West“ sind im Durchschnitt etwas größer, was sich auch am höheren Anteil der Betriebe mit mehr als 50 ha LF an der Gesamtzahl der Betriebe und an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche zeigt. Große Gemeinsamkeiten der Vergleichsregionen liegen in dem hohen Anteil an Grünland und Milchviehhaltung, wobei der Grünlandanteil in der Region NI-„Nord-West“ mit durchschnittlich 61,8 % noch deutlich über dem der Region SH-„Nord-West“ (42,7 %) liegt. Der Anteil von Ackerfutter und insbesondere von Silomais an der Ackerfläche ist in der Region NI-„Nord-West“ deutlich höher als in der Vergleichsregion.

Die Viehhaltung unterscheidet sich in den Vergleichsregionen dahingehend, dass in der Region NI-„Nord-West“ die Milchvieh- und Hühnerhaltung relativ stärker verbreitet ist, während in der Region SH-„Nord-West“ die Schweinehaltung relativ mehr Bedeutung hat.

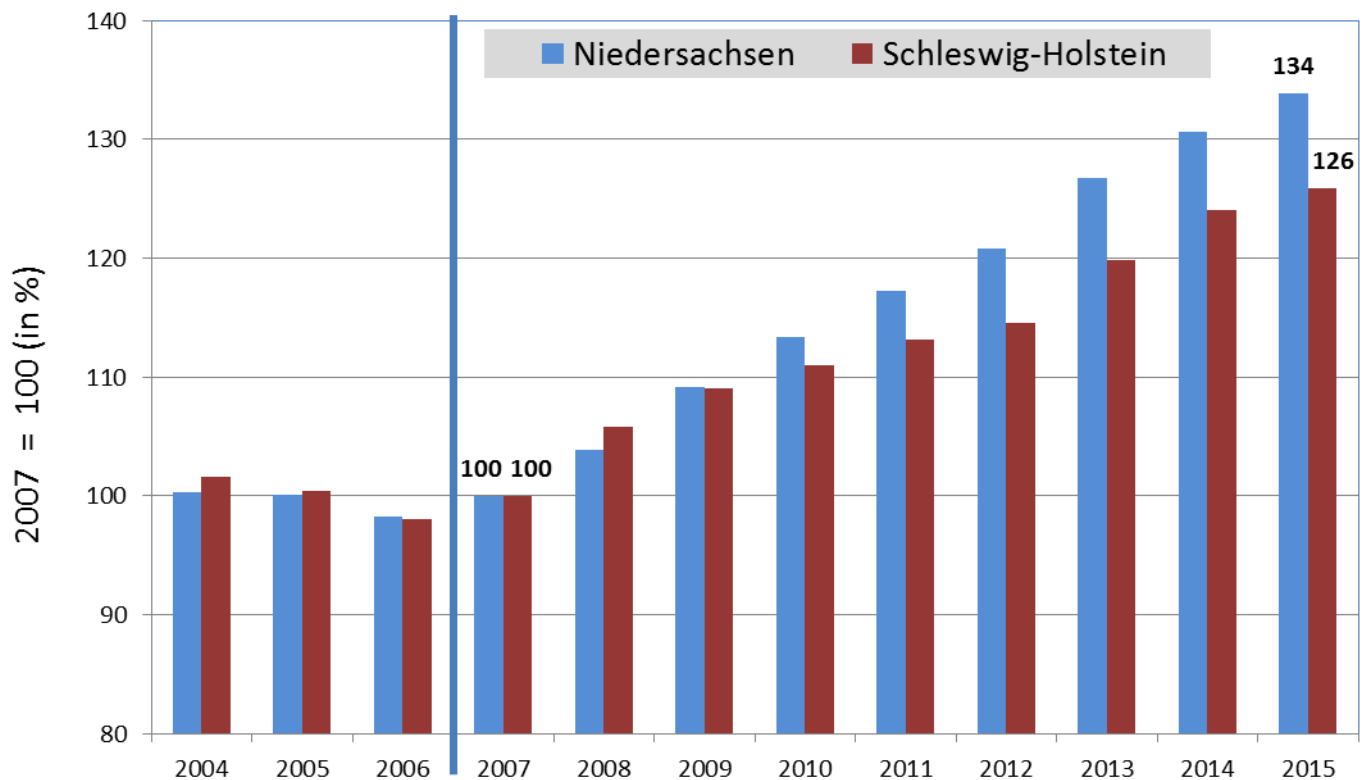
Um noch homogenere Vergleichsregionen zu erhalten, müssten insbesondere in den ausgewählten Landkreisen Schleswig-Holsteins die in der Milcherzeugung starken Landkreisteile abgegrenzt werden. Dies scheitert an den verfügbaren sekundärstatistischen Daten. Daher ist es bei einigen Kennzahlen notwendig, den Regionenvergleich SH-„Nord-West“/NI-„Nord-West“ zugunsten eines Ländervergleichs zu erweitern.

2.3.3 Mögliche strukturelle Auswirkungen der unterschiedlichen Investitionsförderung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein seit 2007

Die Förderunterschiede können sich im Investitionsverhalten (z. B. Volumen, Produktionsbereich) der Landwirte auswirken und in der Folge auch in der Produktion (v. a. Art, Volumen, Qualität) und in den Produktionsprozessen (z. B. Tierhaltungsbedingungen, Arbeitsbedingungen), und schließlich in der Produktivität, im Einkommen und in der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe und des Sektors insgesamt niederschlagen. Es ist aber auch möglich, dass die Förderung kaum positive Wirkungen entfaltet, wenn sich das Investitionsverhalten der Landwirte kaum ändert. Und die Förderung kann sogar negativ sein, wenn sie zu Fehlinvestitionen verleitet („Signal der Politik“). Folglich ist anhand von ausgewählten Indikatoren zu untersuchen, ob diese sich seit dem Jahr 2007 in den Vergleichsregionen unterschiedlich entwickelt haben. Dabei ist jeweils zu prüfen oder zu diskutieren, ob Zusammenhänge und ggf. welche Zusammenhänge hier möglicherweise mit den Förderunterschieden bestehen.

Produktionsvolumen und -ausrichtung

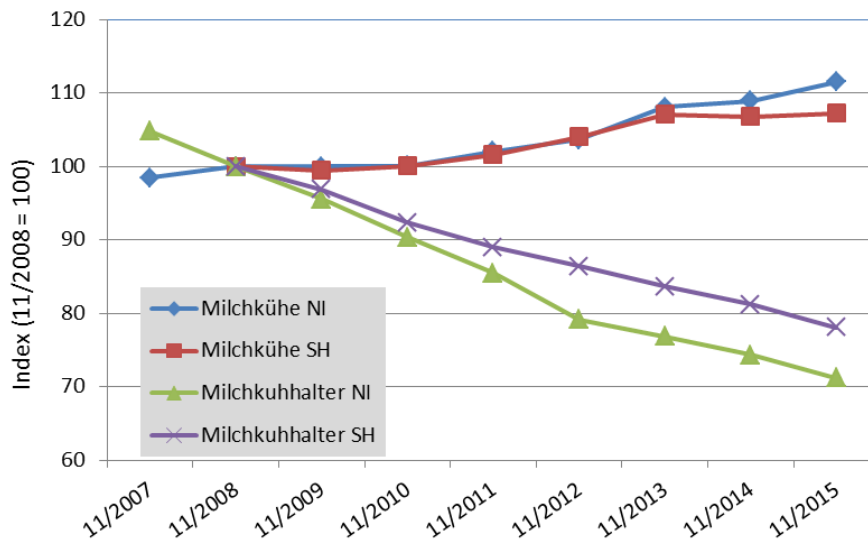
Die Milcherzeugung in Niedersachsen hat im Zeitraum 2007 bis 2014 stärker zugenommen (+34 %) als in Schleswig-Holstein (+26 %) (Abbildung 8). Da ab dem Bewilligungsjahr 2010 in Niedersachsen kein Nachweis der betrieblich vorhandenen Milchreferenzmenge mehr gefordert wurde, konnten die Milcherzeuger mit Fördermitteln Aufstockungsinvestitionen durchführen. Es liegt nahe, dass die Förderung einen produktionssteigernden Effekt auf die milchstarken Regionen hatte. Da die Produktionszahlen nicht für die einzelnen Landkreise und Regionen vorlagen, konnte keine detailliertere Analyse und Bewertung erfolgen.

Abbildung 8: Entwicklung Milchproduktion in Niedersachsen und Schleswig-Holstein

Quelle: AMI Markt Bilanz Milch, Statistische Monatsberichte BMEL

Der Strukturwandel in der Milchviehhaltung in Niedersachsen und Schleswig-Holstein verlief im Zeitraum 2007 bis 2015 ähnlich (Abbildung 9). Allerdings lag die jährliche Zunahme der Milchkühe in Niedersachsen mit durchschnittlich +1,6 % pro Jahr etwas höher als in Schleswig-Holstein (1,0 %). Zugleich nahm die Zahl der Milcherzeuger in Niedersachsen mit durchschnittlich -4,7 % pro Jahr deutlich stärker ab, als in Schleswig-Holstein (-3,5 %). Im Ergebnis hat sich im Betrachtungszeitraum die durchschnittliche Bestandsgröße bei Milchkühen in Niedersachsen deutlich stärker erhöht (von 52,3 auf 81,9 Milchkühe je Betriebe) als in Schleswig-Holstein (von 67,1 auf 92,2 Milchkühe je Betrieb).

Abbildung 9: Entwicklung der Zahl der Milchkühe und der Milchviehalter in Schleswig-Holstein und Niedersachsen¹⁾



¹⁾ Ab 2008: jeweils November-Erhebung (aus HIT-Datenbank).

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen, Statistikamt Nord (eigene Berechnung)

Entwicklung der Baugenehmigungen und der AFP-Förderfälle in SH und NI

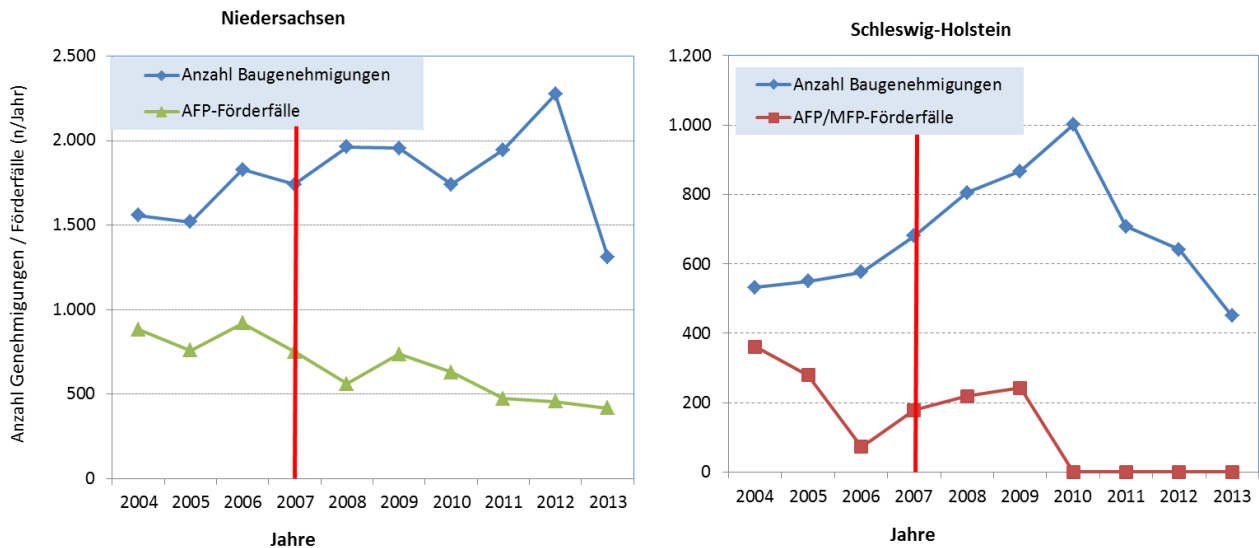
Um eine Bewertung der Relevanz der AFP-Förderung für Investitionen in Wirtschaftsgebäude vornehmen zu können, werden im Folgenden die AFP-Förderfälle (Anzahl und gefördertes Investitionsvolumen) mit den Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude der amtlichen Statistik (LSN, Statistikamt Nord) verglichen. Zwar ist davon auszugehen, dass der Vergleich aufgrund der unterschiedlichen Datenquellen gewissen Einschränkungen unterliegt (z. B. Einbeziehung von Innentechnik), Tendenzen dürften dagegen gut zu erkennen sein.

Die Anzahl der Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und die AFP-Förderfälle korrespondierten in den Jahren 2004-2014 nur wenig (Abbildung 10 und 11). Deutlich größere Parallelen bestanden bei den kalkulierten Baukosten (laut offizieller Baustatistik) und den mit AFP geförderten Investitionsvolumina. Dies lag an der zunehmenden durchschnittlichen Größe der geförderten Investitionen.

Während die Zahl der AFP-Förderfälle bzw. geförderten Investitionen in Schleswig-Holstein von 2004-2006 deutlich rückläufig war, stiegen die diesbezüglichen Werte von 2007 bis 2009 wieder deutlich an, um dann ab 2010 auf Null zurückzugehen (Aussetzung des AFP). In Niedersachsen ist über die gesamte Betrachtungszeit 2004-2007 eine tendenziell sinkende Zahl der Förderfälle zu beobachten, wohingegen die geförderten Investitionsvolumen bis 2010 zunahmen und erst 2014 ein gravierender Rückgang der AFP-Förderung eintrat. Die Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Gebäude wiesen in Niedersachsen bis 2012 eine steigende Tendenz auf, um im Jahr 2013 stark einzubrechen. Gleichzeitig nahm die Zahl der Baugenehmigungen bis 2010 deutlich zu und

fiel danach stark ab. Im Vergleich dazu wies die Entwicklung der AFP-Förderfälle in Niedersachsen eine stetigere Entwicklung auf.

Abbildung 10: Entwicklung der gemeldeten Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und der AFP-Förderfälle in Schleswig-Holstein und Niedersachsen



Quelle: LSN, Statistikamt Nord (jeweils versch. Jgg.); Bewilligungsdatenbanken des ML und des MELUR

Wenn man die AFP-geförderten Investitionsvolumina mit den kalkulatorischen Baukosten (lt. Baugenehmigung) in Relation setzt, wurden in der Phase 2004-2009 in Schleswig-Holstein durchschnittlich 60,5 % mit AFP-Förderung gebaut (Abbildung 11). In Niedersachsen lag dieser Anteil mit 54,8 % trotz der deutlich höheren Förderintensität etwas niedriger (in der Phase 2004-2014: 55,4 %). In jedem Fall kann festgehalten werden, dass ein großer Teil der Gesamtinvestitionen in landwirtschaftliche Wirtschaftsgebäude mit AFP-Förderung durchgeführt wurden.

Abbildung 11: Entwicklung der Baukosten bei gemeldeten Baugenehmigungen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und der AFP-geförderten Investitionsvolumina in Schleswig-Holstein und Niedersachsen (Zeitraum 2004-2013)



Quelle: LSN, Statistikamt Nord (jeweils versch. Jgg.); Bewilligungsdatenbanken des ML und des MELUR

Energieproduktion

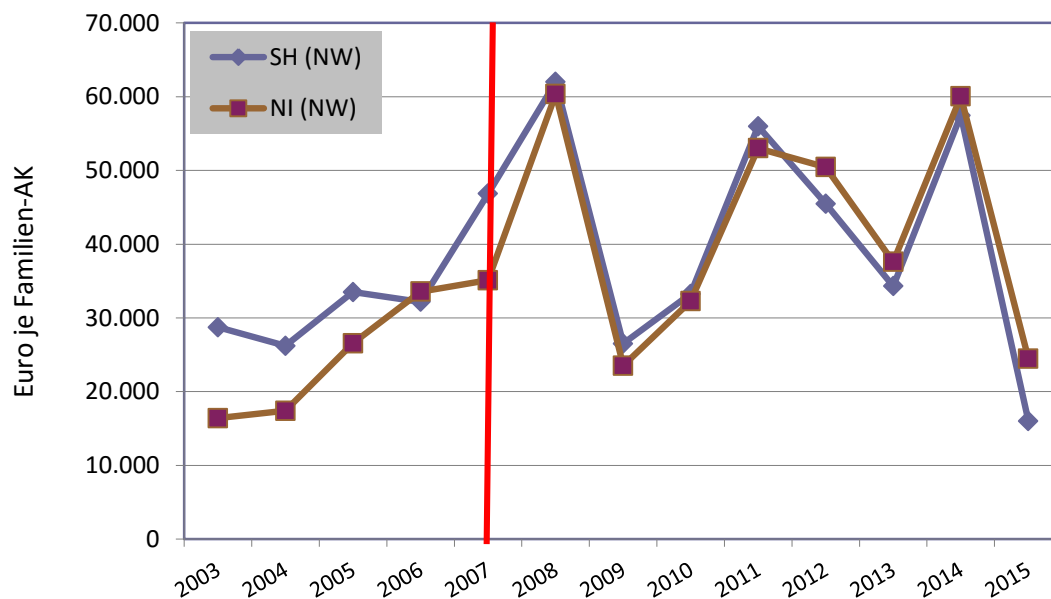
Eine Auswertung von Daten zur Energieproduktion in Schleswig-Holstein und Niedersachsen anhand des Tennet-Anlagenverzeichnisses zeigt, dass in Schleswig-Holstein in fast allen Jahren seit 2007 sowohl bei Biomasse (v. a. Biogas) als auch bei Solarenergie und Windenergie höhere jährliche Zuwächse stattfanden. Da keine Differenzierung der Zuwächse bzw. Investitionen nach landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Investoren möglich ist, kann lediglich aufgrund von Plausibilitätsannahmen vermutet werden, dass auch die Landwirte in Schleswig-Holstein stärker in die Energieerzeugung investierten als die Landwirte in Niedersachsen.

Auswertungen der BMEL-Testbetriebe

Auswertungen der Testbetriebe der beiden Vergleichsregionen im Zeitraum 2006/2007 bis 2014/15 ergaben folgendes:

- Die Testbetriebe der Vergleichsregion NI-„Nord-West“ haben in den Wirtschaftsjahren ab 2007/08 im Vergleich zu den Vorjahren eine relativ zur Vergleichsregion SH-„Nord-West“ günstigere Entwicklung genommen.
- Die BMEL-Testbetriebe in den Vergleichsregionen SH-„Nord-West“ und NI-„Nord-West“ wiesen in den Einzeljahren große Einkommenschwankungen auf. Nachdem bis zum WJ 2007/08 deutliche jährliche Gewinnsteigerungen zu beobachten waren, oszillierten die jährlichen Werte des ordentlichen Ergebnisses seitdem zwischen 20.000 und 60.000 Euro je Familien-AK (Abbildung 12). Bis zum WJ 2010/11 lagen die Betriebe der Region SH-„Nord-West“ fast immer über dem Vergleichswert in der Region NI-„Nord-West“. Seit dem WJ 2011/12 hat sich die durchschnittliche Erfolgslage umgekehrt.

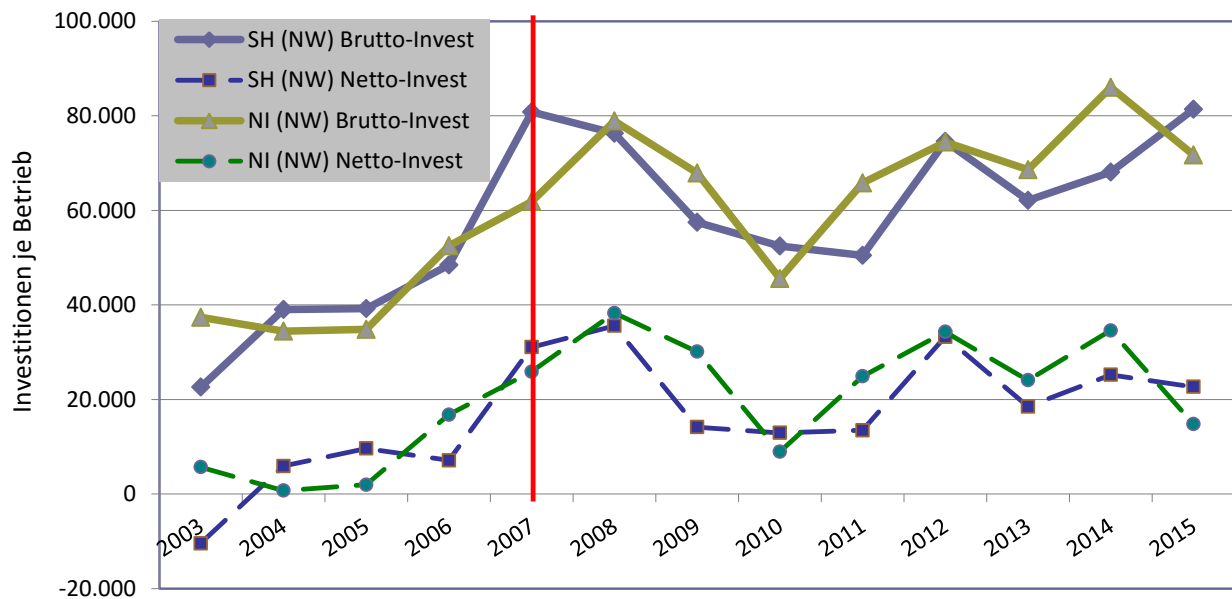
Abbildung 12: Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses je Familien-AK der Testbetriebe in den Vergleichsregionen NI-„Nord-West“ und SH „Nord-West“



Quelle: BMEL-Testbetriebsnetz (eigene Auswertungen) (NI: n=191 bis 236 / SH: n=157 bis 201)

- Die bereinigte Eigenkapitalveränderung beim Unternehmer folgte weitgehend der Entwicklung des ordentlichen Ergebnisses je Familien-AK.
- Die Milchviehbetriebe in den Vergleichsregionen unterschieden sich hinsichtlich der durchgeführten Investitionen im Zeitablauf kaum (Abbildung 13). Zwar lagen die Testbetriebe in NI-(NW) mit durchschnittlich 26.220 Euro Bruttoinvestitionen (6.296 Euro Nettoinvestitionen) im Mittel der Wirtschaftsjahre 2006/07 bis 2014/15 um rund 3.000 Euro (brutto und netto) über dem Wert der Testbetriebe in Schleswig-Holstein, aber die jeweiligen Entwicklungen lassen keine eindeutige Schlussfolgerung hinsichtlich der Unterschiede zu. Die starken jährlichen Schwankungen folgten den Gewinnen und Erwartungen der Betriebsleiter.

Abbildung 13: Entwicklung Brutto- /Netto-Investitionen der Testbetriebe in den Vergleichsregionen NI-„Nord-West“ und SH „Nord-West“



Quelle: BMEL-Testbetriebsnetz (eigene Auswertungen) (NI: n=191 bis 236 / SH: n=157 bis 201)

Fazit zu den statistischen Daten und Auswertungsergebnissen

Die dargestellten Entwicklungen in den Vergleichsregionen SH-„Nord-West“ und NI-„Nord-West“ liefern nur wenige Indizien dafür, dass die Unterschiede in der Agrarinvestitionsförderung seit 2000 und besonders seit 2007 zu Unterschieden in der Erfolgs-, Investitions- und Strukturentwicklung der Unternehmen geführt haben. Aus diesem Grund können qualitative Einschätzungen, die durch Expertendiskussionen gewonnen werden können, eine wichtige ergänzende Funktion einnehmen.

2.3.4 Ergebnisse der Expertendiskussion mit BetriebsberaterInnen

Der gewählte methodische Ansatz beinhaltete, die Ergebnisse der Datenanalyse im Rahmen einer Gruppendiskussion mit BetriebsberaterInnen in Schleswig-Holstein zu erörtern. Die Diskussion wurde am 02.03.2016 mit 15 BeraterInnen der Agrar Beratung Nord geführt. Die Beschränkung auf eine Diskussionsrunde in Schleswig-Holstein liegt darin begründet, dass nur die dortigen BeraterInnen die Situation mit bzw. ohne AFP aus Erfahrung beurteilen können. Folgende Kernaussagen sind festzuhalten:

- Die massive Absenkung bzw. Aussetzung des AFP in Schleswig-Holstein in den Jahren 2007 bis 2011 fiel genau in die Hochphase der Förderung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Dies dürfte Umlenkungen von Investitionen verursacht haben. In der Region SH-„Nord-

West“ haben viele investitionsfreudige Landwirte in diesem Zeitraum umfangreich in Photovoltaik-, Biogas- und Windkraftanlagen investiert. Die Banken haben die Investitionen in die Energieerzeugung umfangreich und mit günstigen Krediten mitfinanziert. In Schleswig-Holstein haben sich die BeraterInnen und BetriebsleiterInnen schon sehr frühzeitig mit Investitionen zur Energieerzeugung befasst, weil aus dem Nachbarland Dänemark, das hinsichtlich Energiewende und erneuerbare Energien (insbesondere Windenergie) eine Vorreiterrolle einnimmt, diesbezügliche Erkenntnisse und Entwicklungen nach Schleswig-Holstein transferiert wurden.

- Gegenwärtig zeigt sich, dass sich die Energieproduktion aufgrund der gesetzlich festgelegten Einspeisevergütung zur Liquiditätsstütze für landwirtschaftliche Problembereiche wie Milchvieh- und Schweinehaltung entwickelt hat. Andererseits gilt bei Biogaserzeugung, dass durch die damit verbundenen Flächenansprüche auch die Wettbewerbssituation am Bodenmarkt verschärft wurde. Folglich ist zu differenzieren zwischen Betrieben mit Biogas, die häufig vom EEG profitieren und anderen Betrieben ohne Biogas bzw. Substraterzeugung, die durch die verschärfte Flächenkonkurrenz verlieren. Einige Betriebe standen vor der Entscheidung, in Biogaserzeugung oder einen Milchviehstall zu investieren und haben sich dann für eine Reduzierung von Milchvieh entschieden. Es wurde aber auch die Meinung vertreten, dass die Biogaserzeugung keine Milchkühe verdrängen würde, sondern sich sehr gut mit der Milcherzeugung ergänzt⁵.
- Wenngleich die Kosten der landwirtschaftlichen Gebäude (Stallbau, bauliche Anlagen) nur einen relativ geringen Anteil der Milchproduktionskosten ausmachten (ca. 3 ct/kg Milch bzw. ca. 6 % der Produktionskosten), würden mit dem AFP vor allem das mittlere Erfolgssegment der Betriebe positiv in ihren Investitionsentscheidungen (d. h. pro Investition in die Milcherzeugung) beeinflusst. Insbesondere Investitionen im Umweltbereich (Siloplatte und Güllelager) und auch im Bereich der Jungtieraufzucht würden durch eine entsprechende Förderung umfangreicher und qualitativ hochwertiger umgesetzt. Dies habe zur Folge, dass ohne AFP vor allem die Umwelt und das Tierwohl beeinträchtigt würden.
- Ein wichtiger Aspekt ist aus Sicht der BeraterInnen das Signal, das durch die AFP-Förderung vor allem an junge Landwirte ausgesendet wird und das als motivationsförderndes politisches Statement interpretiert werden kann, die Produktion in der Region weiterhin zu unterstützen. In vielen Fällen habe ein AFP mit 20 bis 30 % Zuschuss Einfluss auf die Produktionsentscheidungen. Hinzu komme die sehr gute fachliche Begleitung. Die geförderten Ställe werden auch nach zehn Jahren alle noch genutzt, und es gibt kaum gravierende Fehlentscheidungen/-investitionen.

⁵ Allerdings führen Taube et al. (2015, S. 49) im Nährstoffbericht des Landes Schleswig-Holstein aus, „dass in den Zentren der Milchvieh- und Biogaserzeugung in Schleswig-Holstein auf der Geest eine Modifikation der Wachstumsstrategien der Betriebe notwendig werden dürfte, wenn nicht sogar die weitere Ausweitung der Milchproduktion in diesen Regionen in Frage zu stellen ist.“ Hintergrund ist eine deutliche Mehrbelastung der Böden und Gewässer mit Nährstoffen durch intensivierte Viehhaltung und die zusätzliche Biogaserzeugung.

- Die Gewinnunterschiede der Betriebe seien sehr groß und hätten im Zeitablauf sogar noch zugenommen. Die Betriebe des oberen Viertels erwirtschafteten im Durchschnitt immer noch 120.000 Euro Gewinn. Diese Betriebe zeichne eine sehr intensive, auf hohe Leistung ausgerichtete Milcherzeugung aus; sie erzielten hohe Erträge je Hektar Futterfläche und nutzten verfügbare Flächen für die Erzeugung von Substrat zur Einspeisung in die eigene Biogasanlage oder zum Verkauf an andere Betriebe.
- In Niedersachsen hat die AFP-Förderung nach Ansicht der BeraterInnen dazu geführt, dass Wirtschaftsgebäude etwas attraktiver sowie die Güllelagerung und Silolager qualitativ besser und umfangreicher gestaltet sind. In Schleswig-Holstein bestehe dagegen ein Investitionsstau bei Gülle- und Silolagerung, Melktechnik, Jungvieh- und Kälberställen, da viele Betriebe aufgrund der wirtschaftlichen Lage die eigentlich erforderlichen Investitionen aufgeschoben hätten. Derartige „Einsparungen“ bei Jungvieh-/Kälberställen führten jedoch mittelfristig auch zu Produktivitätseinbußen (z. B. durch suboptimales Leistungsniveau).
- Viele Betriebe in Schleswig-Holstein hätten in den letzten Jahren große Wachstumsinvestitionen ohne AFP durchgeführt. Während dies bei den gut mit Eigenkapital ausgestatteten Betrieben nach Ansicht der BeraterInnen problemlos gewesen sei, erwies sich das Risiko bei Betrieben ohne große Eigenkapitaldecke doch sehr hoch, was in der jetzigen Situation teilweise zu existenziellen Problemen geführt habe.
- Das AFP selbst wurde als teures Verfahren bewertet, das durch die Auflagen hinsichtlich Betreuung, baulichen Anforderungen, Investitionsgeschwindigkeit, Überwälzung auf die Anbieter etc. auch zu Nachteilen führen kann. Ohne AFP könnten Betriebe dagegen frei von Zwängen investieren, wobei die früher gegebene Einengung durch den obligatorischen Nachweis von Milchquoten inzwischen weggefallen ist. Andererseits wurde von einigen BeraterInnen darauf hingewiesen, dass im Zusammenhang mit der AFP-Förderung zusätzliches Eigenkapital bereitgestellt wird, das die betriebliche Bonität (Rating) verbessert, und infolge der Mehrfachprüfung durch Beratung, Bewilligungsstelle und Bank mehr Sicherheit in die Investitionsentscheidung und die Kreditvergabe kommt.
- Die BeraterInnen gingen mehrheitlich davon aus, dass es künftig zu einer Beschleunigung des Strukturwandels kommt. Insbesondere Betriebe, die ohne AFP gewachsen sind, sind häufig eigenkapitalschwächer und daher auch anfälliger in der aktuellen Milchpreiskrise. Einige der betroffenen Ställe würden nun von Wettbewerbern übernommen. Insgesamt gingen sie jedoch davon aus, dass große Betriebe die Produktion nicht einstellen werden, weil die Banken ein großes Interesse an deren weiteren Existenz hätten.
- Neben den Milchviehhaltern hätten auch die Schweinehalter seit nunmehr zehn Jahren kein Eigenkapital mehr bilden können, und auch die Marktfruchtbetriebe hätten marktbedingt starke Einkommensrückgänge zu verzeichnen.

Die BeraterInnen in Schleswig-Holstein sprachen sich überwiegend für das Angebot eines zielgerichteten AFP mit strengen Vorgaben für den Bau von Siloplatten und Güllelagern sowie deren Abdeckung aus. Die Investitionsförderung sollte in ein Gesamtkonzept zum Gewässer-, Umwelt- oder Tierschutz integriert werden. Für die Sicherung der künftigen Wettbewerbsfähigkeit der

Tierhaltung wird der Beratung ein hoher Stellenwert zugeschrieben. Auch eine Verstärkung der Innovationsforschung, z. B. zur Lösung der Nährstoffproblematik und des Wasserschutzes, wurde vorgeschlagen.

2.3.5 Zusammenfassung und Fazit zum Ländervergleich Niedersachsen – Schleswig-Holstein

Die AFP-Förderung in Niedersachsen unterschied sich im Förderzeitraum 2000-2013 von der in Schleswig-Holstein deutlich. Dies gilt besonders ab dem Jahr 2007, als in Schleswig-Holstein die Förderung zunächst sehr stark reduziert wurde, sowie ab 2010, als die Förderung dann ganz ausgesetzt wurde.

Die für die Untersuchung ausgewählten Vergleichsregionen sind strukturell in der Ausgangslage in vielen Aspekten gut vergleichbar. Die Milchproduktion hat in beiden Vergleichsregionen in den vergangenen zehn Jahren deutlich zugenommen, in Niedersachsen jedoch erkennbar stärker als in Schleswig-Holstein. Dagegen hatte in Schleswig-Holstein die Energieproduktion einen höheren Stellenwert. Der betriebliche Strukturwandel vollzog sich in der Milchviehhaltung Niedersachsens seit 2007 etwas schneller als in Schleswig-Holstein. Die Testbetriebe der niedersächsischen Vergleichsregion waren in den Wirtschaftsjahren seit 2010 tendenziell etwas erfolgreicher.

Eine Diskussionsrunde mit BeraterInnen in Schleswig-Holstein kam zu der Einschätzung, dass die Betriebe in der Vergleichsregion Schleswig-Holsteins ohne Förderung nicht weniger investiert, aber tendenziell nicht oder wenig produktive Investitionen (Gülle- und Silolagerung) oder Investitionen in die Jungviehhaltung eingeschränkt haben. Diesbezüglich bestehe, so die BeraterInnen, ein Nachholbedarf bei derartigen Investitionen, der durch gezielte Investitionshilfen beseitigt werden könnte. Aus Sicht dieser Experten wurde der betriebliche Strukturwandel mit Förderung tendenziell verlangsamt. Das AFP-Förderverfahren und die Förderwirkungen hinsichtlich der betrieblichen Wettbewerbsfähigkeit wurden sehr unterschiedlich bewertet.

Exkursende

2.4 Frage 20: Weitere Wirkungen

Frage 20/1: Verbesserung des Tierwohls bei den geförderten tierhaltenden Betrieben

Eines der AFP-Nebenziele in der Förderperiode 2007 bis 2013 war die Verbesserung der Tiergerechtigkeit⁶ in der Nutztierhaltung. Vor diesem Hintergrund waren einzelne, als nicht tiergerecht geltende Verfahren wie die Anbindehaltung bei Milchkühen und ab 2011 die Kleingruppenhaltung von Legehennen von einer Förderung ausgeschlossen, während Stallbauten, die den Anforderungen der Anlage 1 „Bauliche Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ zum AFP genügten, einen erhöhten Fördersatz⁷ erhalten konnten. Mit der Anlage 1 wurden erhöhte Anforderungen an die Ställe definiert, die im Vergleich zum rechtlichen Mindeststandard eine Verbesserung darstellten. Diese Anforderungen waren für einige Produktionsrichtungen (z. B. Mastschweine) dennoch mit starken Einschränkungen für das Tierverhalten verbunden (KTBL, 2006a; KTBL, 2006b).

Mit der Regelförderung (Fördersatz 25 %) konnten Ställe (um-)gebaut werden, die den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechen. Darunter fallen Ställe, die als nicht tiergerecht gelten (z. B. Vollspaltenbuchten in der Rinder- und Schweinemast), aber auch Boxenlaufställe für Milchkühe, die insbesondere in Verbindung mit Weidegang hohen Ansprüchen an das Tierverhalten gerecht werden. Grundsätzlich ermöglichte die AFP-Richtlinie damit die Förderung von tiergerechten und nicht-tiergerechten Ställen.

Die Wirkungen AFP-Förderung auf das Tierwohl wurden in der Förderperiode 2007-2013 nicht empirisch untersucht. Da weder im Hinblick auf rechtliche Rahmenbedingungen noch auf das Fördergeschehen tiefgreifende Veränderungen im Vergleich zur Vorperiode (2000-2006) zu beobachten waren, kann auf die Ergebnisse einer umfassenden deutschlandweiten Erhebung der Haltungsverfahren bei AFP-geförderten Betrieben in der Vorperiode zurückgegriffen werden⁸. Die Bewertung anhand des nationalen Bewertungsrahmens (KTBL, 2006b) zeigt, dass mit den neu gebauten Milchviehställen im Mittel eine Verbesserung des Aspekts Tierverhalten einhergegangen ist. Diese war dort besonders deutlich, wo die Tiere nach der Förderung Zugang zu Weide hatten. Im Gegensatz dazu verschlechterte sich die Situation bei den Mastschweinen im Zuge der Stallbauinvestitionen. Die Ursache dafür war, dass die neu gebauten Ställe fast ausschließlich Buchten mit Vollspaltenböden enthielten.

Zwischen den Tierarten und Nutzungsrichtungen bestehen deutliche Unterschiede in den Anteilen der mit der Anlage 1 geförderten Stallbauten (siehe Abbildung 14). Während die geförderten

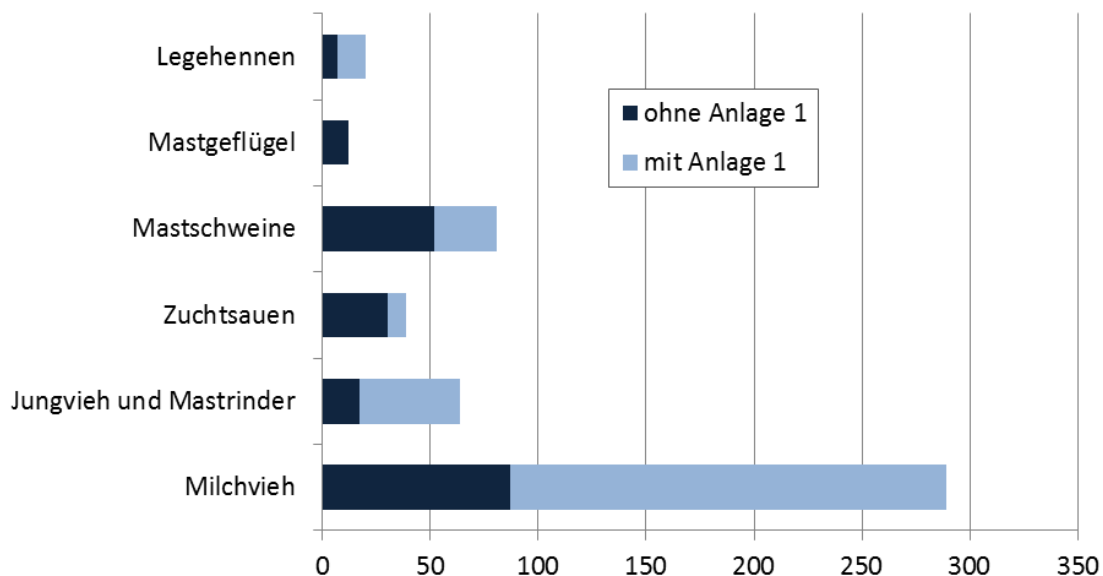
⁶ Die Begriffe Tiergerechtigkeit und Tierwohl umfassen die Aspekte Gesundheit, Verhalten und Emotionen

⁷ Dieser Betrag ursprünglich 30 % des förderfähigen Investitionsvolumens, wurde aber 2009 auf 35 % angehoben. Ab 2011 wurde er für Investitionen im Bereich Milchvieh und Aufzuchttrinder auf 25 % abgesenkt.

⁸ Hier wurde nicht in Anlage- und Basisförderung unterschieden.

Investitionen auf Rinder haltenden Betrieben zu rund 70 % den Anforderungen der Anlage 1 entsprachen, lag der Anteil bei den Mastschweinen bei 36 % und bei Zuchtsauen bei 23 %. Im Geflügelbereich, in dem kaum Investitionen gefördert wurden, lag der Anteil der Anlage 1 geförderten Legehennenställe bei 65 %, während die Förderung der Ställe für Mastgeflügel ausschließlich im Rahmen der Regelförderung erfolgte.

Abbildung 14: Anzahl der „besonders tiergerechten Ställe“ (Anlage 1) an allen geförderten Stallbauten (2007-2013)*



* Die Anzahl der hier ausgewerteten Ställe liegt niedriger als in den Outputzahlen (Tabelle 3) dargestellt, weil für kleine Investitionen (<50.000 Euro) und in den ersten Förderjahren generell zahlreiche Investitionskonzepte nicht vorlagen.

Quelle: Eigene Darstellung, eigene Berechnungen anhand von Investitionskonzepten.

Mit dem AFP wurden in der Förderperiode 2007-2013 überwiegend Laufställe für Milchvieh gebaut, die gute Voraussetzungen für die Ausführbarkeit des Normalverhaltens bieten. Ein weiterer Förderschwerpunkt im Milchviehbereich waren in Hessen automatische Melksysteme (AMS), auch „Melkroboter“ genannt. Im Förderzeitraum wurden rund 100 AMS gefördert, der Anteil AMS an geförderten Betrieben mit Investitionen in die Milchviehhaltung lag damit bei 34 %. Automatische Melksysteme stellen kein grundsätzliches Problem für die Tiergerechtigkeit dar, können aber mit einer Aufgabe der Weidehaltung im Zusammenhang stehen und stellen insbesondere im Zusammenhang mit der Euterhygiene aber auch der Erkennung kranker und verletzter Tiere (die im Melkstand leicht identifiziert werden konnten) erhöhte Anforderungen an das Management.

Die Tierschutz-Wirkungen des AFP können nicht einheitlich mit „gut“ oder „schlecht“ bewertet werden, da mit der Investitionsförderung sowohl tiergerechte (z.B. Laufställe für Milchkühe) als auch nicht tiergerechte Ställe (z.B. Rindermastställe mit Vollspaltenbuchten) gebaut wurden. Da mit dem AFP rentable Investitionen gefördert wurden und landwirtschaftliche Betriebe solche Investitionen aus wirtschaftlichen Gründen im Rahmen ihrer Unternehmensstrategie umsetzen,

kann davon ausgegangen werden, dass ein großer Teil der geförderten Vorhaben auch ohne die Fördermaßnahme umgesetzt worden wäre⁹. Diese Mitnahmeeffekte schränken die positiven wie negativen Wirkungen des AFP auf die Tiergerechtigkeit ein.

Frage 20/2: Einführung von Innovationen und innovativer Verfahren in der Landwirtschaft

Unter Innovation wird in diesem Zusammenhang eine Neuerung (Technik, Prozess, Produkt) verstanden, die eine Leuchtturmfunktion für andere Betriebe besitzt, und die aufgrund der fehlenden Erfahrungswerte mit der Neuerung in der Region mit besonderen Risiken für das innovative Unternehmen behaftet ist. Die Gesellschaft kann ein Interesse daran haben, dass einzelne Unternehmen dieses Risiko tragen und zur Verbreitung der Innovation bzw. zum Erkenntnisgewinn beitragen. Rein betriebliche Neuerungen wie z. B. ein Automatisches Melksystem (rund 29 % der neu installierten Melksysteme) stellten auf regionaler oder gar sektoraler Ebene längst keine Innovation mehr dar. Ähnliches galt für mobile Hühnerställe, die etwa 10 % aller geförderten Hühnerställe ausmachten.

Eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe ist grundsätzlich über die Begünstigung der Einführung von Innovationen möglich. „Echte“ Innovationen spielten aber wie dargestellt in der Förderperiode 2007-2013 im AFP keine Rolle. Generell sind mit jeder größeren betrieblichen Investition technische, bauliche und/oder organisatorische Neuerungen im investierenden Betrieb verbunden. Diese Investitionen sind aber in der Regel nicht mit besonderen Risiken behaftet und besitzen selten eine Leuchtturmfunktion für andere Betriebe.

Das AFP war als breit angelegtes Förderprogramm nicht dazu geeignet, die Einführung von „echten“ Innovationen im Sektor zu unterstützen. Schon alleine die Verpflichtung zur Umsetzung von Vorhaben, die ex ante rentabel sein müssen, sowie die langjährigen Zweckbindungsfristen stehen dem im Wege. Zur Innovationsförderung stellt der Markt andere Instrumente bereit, wie z. B. die der Landwirtschaftlichen Rentenbank. In der neuen Förderperiode könnten zudem über die Innovationspartnerschaften (EIP-Agrar) vermehrt Neuerungen angeregt und mit höheren Zuschüssen gefördert werden.

3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Förderperiode 2007-2013 war durch eine starke Änderung der Förderschwerpunkte und auch der Förderintensitäten gekennzeichnet. Während bis 2010 vorwiegend Investitionen in betriebliches Wachstum (Ausnahme Schweinemast) und Rationalisierung gefördert wurden, erfolgte ab 2011 eine deutliche Konturierung in Richtung der Unterstützung von Investitionen zur Verbesse-

⁹ Manche Investitionen wären allerdings zum Teil später, in mehreren Teilschritten oder in anderer Ausführung durchgeführt worden.

rung des Tierwohls und der Umwelt sowie der ökologischen Produktion. Da die Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung für den Förderzeitraum ab 2011 aufgrund der vorgegebenen zeitlichen Abstände im Rahmen dieser Analyse noch nicht auswertbar waren, beziehen sich die vorliegenden Wirkungsanalysen nur auf den Förderzeitraum bis 2010 und beinhalten somit nicht die Neuausrichtung der Förderung ab 2011.

Im Rahmen der einzelbetrieblichen Wirkungsanalysen konnte festgestellt werden, dass die mit der Förderung unterstützten Investitionen zu Wachstum, Rationalisierung und Produktivitätssteigerung bei den geförderten Milchviehbetrieben geführt haben. Bei den geförderten Schweinebetrieben wirkten die geförderten Investitionen im Durchschnitt zwar auf Wachstum und Produktivität positiv, aber hinsichtlich der Rentabilität negativ. Während die Milcherzeugung in Hessen im Niveau weitgehend stabil blieb, konnte der stark rückläufige Trend in der Schweinehaltung auch mit der Investitionsförderung nicht gestoppt werden. Die Junglandwirteförderung (max. 20.000 Euro), die vor allem auf die Weiterführung von entwicklungsfähigen Betrieben ausgerichtet ist, führte im Durchschnitt zu einer relevanten Erhöhung der Förderung. Deren Wirksamkeit im Hinblick auf die Weiterführung und Entwicklung von Betrieben ist angesichts der im Durchschnitt hohen Gesamtinvestitionen der betroffenen Betriebe (im Durchschnitt 800.000 Euro Gesamtfinanzierungsbedarf) allerdings fraglich.

Es ist nicht klar, inwieweit die eingetretenen Änderungen auf die durchgeführten Investition oder auf die Förderung selbst zurückzuführen sind. Frühere Untersuchungen zur Ex post-Bewertung 2000-2006 deuten darauf hin, dass die Effekte in erster Linie aus den durchgeführten Investitionen resultieren (Bergschmidt et al., 2008). Ob damit sektoral eine Strukturverbesserung und eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit erreicht werden konnte, kann nicht abschließend beurteilt werden. Zahlreiche mit AFP geförderte Investitionen (z. B. AMS) erleichtern die Arbeit auf den Betrieben und erhöhen nach Ansicht von Experten die Lebensqualität, aber auch gleichzeitig die Kapitalkosten. Dadurch werden unter Umständen Betriebe weiterbewirtschaftet, die ansonsten kurz- oder mittelfristig aufgegeben würden. Andererseits können nicht geförderte Betriebe bei Flächenknappheit in ihrer Entwicklung eingeschränkt oder verdrängt werden, wenn geförderte Betriebe stärker wachsen. Es ist daher möglich, dass die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors insgesamt mit Förderung unverändert bleibt oder sogar sinkt.

Auch ohne AFP-Förderung gäbe es einen betrieblichen Strukturwandel, der durch Rationalisierungs- und Wachstumsinvestitionen bzw. durch Betriebsaufgabe angetrieben würde. Dessen Ausmaß und Richtung mit bzw. ohne Förderung kann jedoch aufgrund der großen Bedeutung der Investitionsförderung für Wachstumsinvestitionen – dies gilt zumindest für die Milchviehhaltung in den vergangenen Jahrzehnten – nicht abgeschätzt werden. Frühere Analysen deuten darauf hin, dass Mitnahme bei der AFP-Förderung sehr ausgeprägt ist und damit der Fördereffekt der Maßnahme deutlich eingeschränkt sein dürfte. Andererseits ergab der Regionsvergleich Niedersachsen/Schleswig-Holstein, dass sich die vergleichsweise stark geförderten niedersächsischen Milchviehbetriebe bezüglich der Produktivität und Rentabilität sich tendenziell stärker verbesserten als die wenig bzw. nicht geförderten Betriebe in Schleswig-Holstein.

Markteingriffe sind in der deutschen Wirtschaftsordnung grundsätzlich nur dann vorgesehen, wenn die Funktionsfähigkeit auf Produkt- oder Faktormärkten beeinträchtigt ist und daher gesellschaftliche Ziele nicht erreicht werden können. Ein Marktversagen ist im Hinblick auf potenziell rentable Investitionen für den landwirtschaftlichen Sektor nicht festzustellen, da der Finanzmarkt die Finanzierungsmittel für potenziell rentable Investitionen bereitstellt. Die zusätzliche Förderung des Kapitaleinsatzes kann zu einer sektoralen Verzerrung des Faktoreinsatzes führen, die gesamtwirtschaftliche Nachteile nach sich ziehen. Anders ist die Situation hinsichtlich der Bereitstellung von öffentlichen Gütern (v. a. Tier- oder Umweltschutz). Der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik hat dem Bund in seinem Gutachten zur Tierhaltung in Deutschland eine stärkere Ausrichtung des AFP auf Tierschutzziele empfohlen (Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, 2015, S. 321). Verbesserungen der Tiergerechtigkeit sind teilweise nur mit umfangreichen Investitionen zu erreichen, deren Rentabilität häufig nicht gegeben ist und die daher ohne Förderung nicht umgesetzt würden. Hier kann die Gewährung von zielgerichteten Investitionsanreizen grundsätzlich wirksam sein, wenngleich es je nach Problemlage (z. B. Tierhaltungsverfahren, die höhere laufende Kosten nach sich ziehen) geeignetere Instrumente wie Tierprämien, Bildungs- und Beratungsförderung gibt. Daher sollten Förderkonzepte entwickelt werden, die durch das Zusammenwirken aufeinander abgestimmter Maßnahmen wirksam werden.

Hessen hat mit Beginn des Bewilligungsjahres 2014 (EPLR 2014-2020) durch die vollständige Übernahme der GAK-Förderungsgrundsätze zum AFP eine weitere Schärfung der Agrarinvestitionsförderung im Vergleich zu Vorperiode vollzogen: Besonders stark gefördert werden sollen Vorhaben, die deutlich höhere Anforderungen an Tierschutz-, Umwelt- bzw. Klimaschutz erfüllen, als dies das Fachrecht vorsieht. Bei Stallbauten mit besonders hohen haltungsbezogenen Anforderungen liegt der Zuschussatz mit bis zu 40 % doppelt so hoch wie bei der sog. Basisförderung. Das im EPLR veranschlagte verfügbare Budget wurde mit 89,6 Mio. Euro bzw. 920 Förderfällen gegenüber der Förderperiode in etwa beibehalten.

Vor diesem Hintergrund werden folgende Empfehlungen – differenziert nach den Adressaten Land, Bund, EU – abgeleitet:

Empfehlungen an das Land

- Das Land sollte die Fokussierung auf die Bereitstellung öffentlicher Güter (v. a. Tier- und Umweltschutz) beibehalten.
- Im Hinblick auf die Erreichung von Tierschutzziele werden die vielfach mit einer tiergerechten Haltung verbundenen höheren laufenden Kosten die Bereitschaft der Betriebe einschränken, in tiergerechtere Haltungsverfahren zu investieren. Daher sollte ein kombinierter Einsatz von Investitions- und Prämienförderung geprüft werden.
- Die Junglandwirteförderung sollte eingestellt werden, weil zum einen keine entsprechende Problemlage existiert und zum anderen ein Zuschuss von max. 10.000 Euro keine strukturellen, dafür aber hohe Mitnahmeeffekte erwarten lässt.

Empfehlungen an den Bund (GAK):

- Das AFP sollte stärker auf die Bereitstellung öffentlicher Güter ausgerichtet werden. Die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe sollte als eigenständiges Förderziel aufgegeben werden.
- Die unterschiedliche Förderintensität zwischen Bundesländern kann zu unproduktiver Verdrängung und Verlagerung der Produktion führen und sollte daher möglichst vermieden werden.
- Da die Probleme in den Bereichen Tierschutz, Umwelt- und Klimaschutz in der Regel nicht mit einer Maßnahme alleine gelöst werden können, sollte der eingeschlagene Weg des Zusammenwirkens von Ordnungs- und Förderrecht (z. B. Düngeverordnung und Förderung von Lagerkapazitäten) ausgebaut werden.
- Die AFP-Anlage „Bauliche Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung“ für Basis- und Premiumförderung sollte regelmäßig an den Stand des Wissens angepasst und mit Wissenschaft und Beratung diskutiert werden. Dadurch könnten mögliche Zielkonflikte aufgedeckt und in geeigneter Weise gelöst werden.
- Als neues Element in der Investitionsförderung sollte die Einführung einer zeitlich degressiven Ausgestaltung der Fördersätze geprüft werden, um eine zügige Erreichung von Tierschutzziele zu unterstützen (siehe auch Wissenschaftlicher Beirat, 2015).

Empfehlungen an die EU (ELER):

Im ELER ist die Investitionsförderung immer noch in erster Linie als Instrument zur Förderung von Wettbewerbsfähigkeit definiert. Die Erreichung gesellschaftlicher Ziele wie Tier- und Umweltschutz stellen Nebenziele dar, die ggf. im Zuge von rentablen Investitionen miterreicht werden können. Dies sollte in folgender Weise geändert werden:

- Die Förderung sollte konsequent an der Verbesserung des Tierwohls und des Umwelt- und Klimaschutzes ausgerichtet werden.
- Das Problem der häufig nicht tiergerechten Haltung sollte im ELER explizit (nicht als Nebenziel) adressiert werden.
- Bei Investitionen, die zwar die Tiergerechtigkeit verbessern (z. B. mehr Platzangebot und Komfortliegeflächen), aber nicht notwendigerweise die Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens erhöhen, sollte erwogen werden, das Instrument der „nicht-produktiven Investitionen“ auch für den Tierschutz einzusetzen.
- Es sollte eine umfassende Tierschutzstrategie entwickelt werden, die im Bereich der Förderung zu einer konzertierten Nutzung der zur Verfügung stehenden Instrumente von Bildungs- und Beratungsmaßnahmen, investiven Maßnahmen und Prämienförderung führt. In diesem Zusammenhang sollten klare Vorgaben für Schnittstellen zwischen den relevanten Maßnahmen formuliert werden. Nur so können die Anlastungsbedenken der Länder wegen einer möglichen „Doppelförderung“ zerstreut und sinnvolle Kombinationen zwischen Prämien (Deckung höherer laufender Kosten) und Investitionsförderung ausgeschöpft werden.

Literaturverzeichnis

- AFP 2011: Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen für Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP). RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26.3.2007 - II-3 - 2114/11 - in der Fassung vom 10.05.2011.
- TierSchNutzV: Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung v. 22. Aug. 2006 (BGBl. I S. 2043) Zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 5.2.2014 (BGBl. I S. 94). BGBl. I S.2043.
- Bergschmidt, A., Dirksmeyer, W., Ebers, H., Fitschen-Lischewski, A., Forstner, B, Margarian, A. und Heuer, J (2008): Ex-Post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) für den Förderzeitraum 2000 bis 2006 - Hessen. Internetseite Johann Heinrich von Thünen-Institut: http://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dk041406.pdf. Zitiert am 5.5.2016.
- Destatis, Statistisches Bundesamt (2011): Landwirtschaftszählung /Agrarstrukturerhebung 2010: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei - Sozialökonomische Verhältnisse, Fachserie 3 Reihe 2.1.5. Internetseite Statistisches Bundesamt: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/LandForstwirtschaft/Betriebe/SozialoekonomischeVerhaeltnisse2030215109004.pdf?__blob=publicationFile. Zitiert am 21.3.2016.
- ENRD, European Evaluation Network for Rural Development (2014): Guidelines for the Ex post Evaluation of 2007-2013 RDPs. Internetseite European Commission: http://ec.europa.eu/agriculture/evaluation/guidelines/2007-2013-ex-post_en.pdf. Zitiert am 5.5.2016.
- EU-COM, European Commission DG Agriculture and Rural Development (2010): CMEF: Guidance note B - Evaluation guidelines. Internetseite European Commission: <http://enrd.ec.europa.eu/enrd-static/fms/pdf/6A65BD6F-CB22-6660-7E91-321F04E742E2.pdf>. Zitiert am 5.5.2016.
- EU-COM, European Commission DG Agriculture and Rural Development (2014): Investment Support und Rural Development Policy (Final Report). Internetseite European Commission: http://ec.europa.eu/agriculture/evaluation/rural-development-reports/investment-support-rdp-2014_en.htm. Zitiert am 14.3.2016.
- EU-KOM, Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2000): Gemeinsame Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren - Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums, die von 2000 bis 2006 durchgeführt und durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds gefördert werden (Dokument VI/12004/00 Endg.). Brüssel.
- Francksen, D (2010): Eine Absage macht noch keine Klemme: Aktuelle Einschätzungen der Kreditversorgung in der Landwirtschaft (Vortrag am 19.10.2010). Internetseite Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt: http://www.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LLFG/Dokumente/betriebswirtschafttbw_10_francksen.pdf. Zitiert am 5.5.2016.
- Kirchweger, S (2010): Die Anwendung der Matchingmethode zur strukturellen Wirkungsanalyse der Investitionsförderung für landwirtschaftliche Betriebe. Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur, Wien. Wien.
- Kirchweger, S und Kantelhardt, J (2015): The dynamic effects of government-supported farm-investment activities on structural change in Austrian agriculture. Land Use Policy 48, S. 73-93. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837715001453>. Zitiert am 14.3.2016.

- KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Hrsg. (2006a): Nationaler Bewertungsrahmen. Methode zur Bewertung von Tierhaltungsanlagen. KTBL-Schrift 446. Darmstadt.
- KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (2006b): Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. Darmstadt. Internetseite KTBL: <http://daten.ktbl.de/nbr/postHv.html?selectedAction=init#start>. Zitiert am 14.03.2016.
- Leuven, E. und Sianesi, B. (2003): PSMATCH2: Stata module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing, Statistical Software Components S432001, Boston College Department of Economics, revised 13 Apr 2006. Internetseite RePEc, Research Papers in Economics: <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s432001.html>. Zitiert am 4.12.2006.
- LR, Landwirtschaftliche Rentenbank (2009): Keine Kreditklemme in der Landwirtschaft (Pressemitteilung vom 19.03.2009). Internetseite Landwirtschaftliche Rentenbank: <https://www.rentenbank.de/presse/pressearchiv/2009/keine-kreditklemme-in-der-landwirtschaft/>. Zitiert am 5.5.2016.
- LWK, Verband der Landwirtschaftskammern (2016): Talfahrt setzt sich fort (pm 1601-1). Internetseite Verband der Landwirtschaftskammern: <http://www.landwirtschaftskammern.de/pm/pm160114.pdf>. Zitiert am 15.3.2016.
- Michalek, J (2012a): Counterfactual impact evaluation of EU rural development programmes - Propensity Score Matching methodology applied to selected EU Member States. Internetseite Joint Research Center: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=5360>. Zitiert am 16.3.2016a.
- Michalek, J. (2012b): Counterfactual impact evaluation of EU rural development programmes - Propensity Score Matching methodology applied to selected EU Member States. Volume 1: A micro-level approach. JRC Scientific and Policy Reports, H. EUR 25421 EN. European Commission, Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies.
- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2007): NRW-Programm Ländlicher Raum 2007 - 2013. Plan des Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des Ländlichen Raumes gemäß VO (EG) Nr. 1698/2005. Düsseldorf.
- Pufahl, A. und Weiss, C. R. (2010): Effekte von Agrarumweltmaßnahmen und der Ausgleichszulage auf den betrieblichen Faktoreinsatz: Ergebnisse einer Propensity-Score-Matching-Analyse. German Journal of Agricultural Economics 2010, H. 1, S. 13-29.
- Rosenbaum, P. R. und Rubin, D. B. (1983): The central role of propensity score in observational studies for causal effects. Biometrika 70, H. 1, S. 41-55.
- VLK, Verband der Landwirtschaftskammern (2010): Kreditversorgung in der Landwirtschaft auch in der Finanz- und Wirtschaftskrise unproblematisch (Pressemitteilung vom 22.09.2010, pm 1009-3). Internetseite Verband der Landwirtschaftskammern: <http://www.landwirtschaftskammern.de/pm/pm100922.pdf>. Zitiert am 5.5.2016.
- Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik (2015): Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Internetseite BMEL: http://www.bmel.de/DE/Ministerium/Organisation/Beiraete/_Texte/AgrBeirGutachtenNutztierhaltung.html. Zitiert am 17.3.2016.
- Woolridge, J. M (2012): Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. Cambridge