

Ex-post-Bewertung

Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum des Landes Schleswig-Holstein 2007-2013

Beitrag des Programms zu Wachstum und Beschäftigung

Andrea Pufahl

Braunschweig, Dezember 2016

Dr. Andrea Pufahl

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

Tel.: 0531 596-5229

Fax: 0531 596-5599

E-Mail: andrea.pufahl@thuenen.de



Schleswig-Holstein
Ministerium für Energie-
wende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume

Ex-post-Bewertung

Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum des Landes Schleswig-Holstein 2007-2013

Modulbericht 9.1_MB Wirtschaft und Arbeit

Andrea Pufahl

Vom
Thünen-Institut für Ländliche Räume



Im Auftrag des
Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume des Landes
Schleswig-Holstein

ZUKUNFTSprogramm
Ländlicher Raum
Investition in Ihre Zukunft

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Kommission

Dezember 2016

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Kartenverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
0 Zusammenfassung	7
1 Einleitung	13
1.1 Untersuchungsfragen	14
1.2 Abgrenzung ländlicher Räume	15
1.3 Aufbau des Berichtes	15
2 Fachlicher und politischer Kontext	17
2.1 Fachlicher Kontext	17
2.1.1 Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in Schleswig-Holstein	17
2.1.2 Einflussfaktoren auf die Wertschöpfung und Beschäftigung	23
2.2 Politischer Kontext	28
2.2.1 Relevanz des ZPLR im Hinblick auf die Lissabon-Ziele	28
2.2.2 Instrumente der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung in Schleswig-Holstein	31
3 ZPLR-Maßnahmen mit Ziel bzw. Wirkung auf Wirtschaftswachstum und Beschäftigung	32
4 Methodischer Ansatz und verwendete Daten	35
4.1 Mikroökonomische Wirkungsanalyse	36
4.1.1 Daten	36
4.1.2 Echter und hypothetischer Kontrollgruppenvergleich	37
4.2 Regionalökonomische Analyse	39
4.2.1 Methode	39
4.2.2 Daten	41
4.3 Analyse konjunktureller Effekte	43
5 Wirkungsanalyse	44

5.1	Wirkung auf das Wirtschaftswachstum	44
5.1.1	Wirkung bei den Zuwendungsempfängern	44
5.1.2	Regionalökonomisch ermittelte Wirkungen	52
5.1.3	Zusammenfassung Wirkungen auf die Wertschöpfung	56
5.2	Wirkung auf die Beschäftigung	58
5.2.1	Wirkung bei den Zuwendungsempfängern	58
5.2.2	Regionalökonomisch ermittelte Wirkungen	64
5.1.3	Zusammenfassung Beschäftigungswirkungen	65
5.3	Konjunkturelle Wirkungen	67
6	Beantwortung der Bewertungsfragen	68
7	Empfehlungen	69
	Literaturverzeichnis	71
	Anhang	77

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	BIP je Einwohner in jeweiligen Preisen 2003 bis 2011, Basisindikator 1	17
Abbildung 2:	Entwicklung der Arbeitsproduktivität (reale BWS je Erwerbstätigen) 2000 bis 2011 in SH, Basisindikator 6	20
Abbildung 3:	Entwicklung der Kapitalproduktivität (Anlagevermögen je BWS) in 2011	21
Abbildung 4:	Entwicklung der Arbeitslosenquote, Basisindikator B3	22
Abbildung 5:	Einflussfaktoren auf die regionale Wirtschaftskraft und deren Entwicklung	23
Abbildung 6:	Entwicklung der Bevölkerung und der Erwerbstätigkeit 2000 bis 2011	24
Abbildung 7:	BWS nach Wirtschaftszweigen in Schleswig-Holstein und Deutschland (2011)	27
Abbildung 8:	Inhaltliche Ausrichtung des ZPLR	29
Abbildung 9:	Jährliche öffentliche Ausgaben für Politiken mit Bezug zur Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in Schleswig-Holstein (Ø 1995 bis 2008*)	31
Abbildung 10:	Interventionslogik von Maßnahmen mit Ziel/Wirkung auf Wirtschaftswachstum und Beschäftigung	35

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Kreisbezogene Abgrenzung ländlicher Gebiete	16
Karte 2:	BIP-Wachstum 2000 bis 2011 (durchschnittliche Änderung pro Jahr)	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirkungsindikator Wirtschaftswachstum (zusätzliche Bruttowertschöpfung)	10
Tabelle 2:	Quantifizierter Wirkungsindikator Schaffung neuer Dauerarbeitsplätze	11
Tabelle 3:	Horizontale Bewertungsfragen und zugeordnete Wirkungsindikatoren	14
Tabelle 4:	Entwicklung der BWS (in jeweiligen Preisen) nach Wirtschaftssektoren und Gebieten 2000 bis 2011, Basisindikator 9	18
Tabelle 5:	Entwicklung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftssektoren und Gebieten 2000 bis 2011, Basisindikatoren 8, 12 und 28	21
Tabelle 6:	ZPLR-Maßnahmen mit Ziel oder Wirkung auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätze	33
Tabelle 7:	Öffentliche Ausgaben 2007 bis 2015 für Maßnahmen mit Ziel bzw. Wirkung auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen	34
Tabelle 8:	Daten und Methoden der mikroökonomischen Analyse	37
Tabelle 9:	Mitnahmeeffekte und deren Berücksichtigung in der Wirkungsschätzung	38
Tabelle 10:	Artikel-89-Ausgaben für relevante ZPLR-Maßnahmen, 2007-2011	43
Tabelle 11:	Zusätzliche BWS (Wirkungsindikator 1), erhoben auf Ebene der Zuwendungsempfänger	45
Tabelle 12:	Geschätzte Koeffizienten für die Einflussfaktoren der BWS	53
Tabelle 13:	Quantifizierte Wirkungen des ZPLR auf die BWS (regionalökonomische Analyse)	55
Tabelle 14:	Wirkung auf das Wirtschaftswachstum (Wirkungsindikator 1)	56
Tabelle 15:	Beschäftigungswirkungen auf Ebene der Zuwendungsempfänger	59
Tabelle 16:	Wirkung des ZPLR auf die Anzahl der vollzeitäquivalenten Erwerbstätigen	64
Tabelle 17:	Quantifizierte Wirkungen des ZPLRs auf die Beschäftigung (regionalökonomische Analyse)	65
Tabelle 18:	Wirkung auf die Anzahl neuer Vollzeitarbeitsplätze (Wirkungsindikator 2)	66
Tabelle 19:	Konjunkturelle Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung	68
Tabelle A-1:	Zuordnung der Haushaltslinien (2000 bis 2006) zu ELER-Codes (2007 bis 2015)	77
Tabelle A-2:	Deskriptive Statistik der in der Modellschätzung verwendeten Variablen	78

Abkürzungsverzeichnis

AAMP	Aktive Arbeitsmarktpolitik
AFP	Agrarinvestitionsförderprogramm
AGZ	Ausgleichszulage
AUM	Agrarumweltmaßnahmen
BWS	Bruttowertschöpfung
CMEF	Common Monitoring and Evaluation Framework
DiD	Differenz-in-Differenz
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EFRE	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
ELER-VO	VO (EG) Nr. 1698/2005: Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
ZPLR	Zukunftsprogramm Ländlicher Raum
ERP	European Recovery Program (Marshallplan)
EU	Europäische Union
FTE	Full Time Equivalents (Vollzeitäquivalente)
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der EU
GRW	Gemeinschaftsaufgabe Regionale Wirtschaftsstruktur
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KKS	Kaufkraftstandard
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
MB	Modulbericht
Mio.	Millionen
MFP	Milchförderprogramm
RWB	Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung
SH	Schleswig-Holstein
V&V	Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung
ZWE	ZuwendungsempfängerInnen

0 Zusammenfassung

Im vorliegenden Bericht wurden die Wirkungen des Zukunftsprogramms Ländlicher Raum (ZPLR) des Landes Schleswig-Holstein auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätze untersucht. Die beiden Ziele gingen auf die erneuerte Lissabon-Strategie zurück, zu deren Erreichen die ländliche Entwicklungspolitik beitragen sollte. Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie war es, die Europäische Union bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt zu machen.¹ Dem Fonds für die ländliche Entwicklung wurde dabei die Aufgabe zugesprochen, Wachstum und Arbeitsplätze in ländlichen Gebieten zu schaffen, insbesondere durch zukunftsorientierte Investitionen in Menschen, Innovationen, Know-how, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie in die Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft (EU-KOM, 2005). Der Bezug zur erneuerten Lissabon-Strategie unterstrich, dass – neben den Effekten auf den Primärsektor – vor allem die gesamtwirtschaftlichen Effekte (alle Wirtschaftsbereiche, alle Regionen) des ZPLR zu betrachten sind.

Der Beitrag des ZPLR zu den Lissabon-Zielen war mithilfe der drei Wirkungsindikatoren des Common Monitoring and Evaluation Framework (CMEF) Wirtschaftswachstum (zusätzliche Wertschöpfung), Arbeitsproduktivität (zusätzliche Wertschöpfung je vollzeitäquivalenten Arbeitsplatz)² und Schaffung von Arbeitsplätzen (zusätzliche vollzeitäquivalente Arbeitsplätze) zu quantifizieren. Die zugehörigen Bewertungsfragen 1 und 2 lauteten: Inwieweit hat das ZPLR zum Wachstum der gesamten ländlichen Wirtschaft beigetragen? Inwieweit hat das ZPLR einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen geleistet?

Relevanz der Förderung

Das ZPLR verfolgte mit der Förderung der Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors (Schwerpunkt 1), von umweltbezogenen Maßnahmen (Schwerpunkt 2) und von Maßnahmen zur Stärkung ländlicher Räume (Schwerpunkte 3 und 4) ein ausgleichspolitisches Ziel. Der finanzielle Schwerpunkt der wirtschaftsbezogenen Maßnahmen lag auf außerlandwirtschaftlichen Projekten im Schwerpunkt 3, vor allem aber im Schwerpunkt 4 (Leader/AktivRegionen). Vor dem Hintergrund der überdurchschnittlichen Wettbewerbsfähigkeit des schleswig-holsteinischen Agrarsektors und – im Landes- und Bundesvergleich – unterdurchschnittlichen wirtschaftlichen Situation der ländlichen Räume in Schleswig-Holstein war diese Prioritätensetzung plausibel.

Im Hinblick auf die Erreichung der Wachstumsziele der erneuerten Lissabon-Strategie ist der ausgleichsorientierte Ansatz der ländlichen Entwicklungspolitik der EU und des ZPLR hingegen

¹ Das Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie wurde nicht erreicht. Im Jahr 2010 wurde die Nachfolgestrategie Europa 2020 (Europäischer Rat, 2010) verabschiedet.

² Der Wirkungsindikator wird im Vertiefungsthema Agrarsektor quantifiziert, da er sich ausschließlich auf den Primärsektor bezieht.

wenig geeignet. Bereits in der ELER-VO bestand ein Zielkonflikt zwischen sektoralem und regionalem Wachstum (Ziel der ländlichen Entwicklungspolitik) und gesamtwirtschaftlichem Wachstum der EU (Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie). Die Förderung rentabilitätsschwacher Sektoren wie der Landwirtschaft (geringe Kapitalproduktivität) bzw. wachstumsschwächerer Regionen kann deren Wertschöpfung zwar erhöhen, aber das gesamtwirtschaftliche Wachstum wird dabei nur in geringerem Maße gestärkt, als dies mit Investitionen in andere Wirtschaftsbereiche bzw. Regionen der Fall wäre.

Das ZPLR hatte im Kontext anderer wirtschaftspolitischer Instrumente (EFRE-, GRW-, KfW/ERP und Mittelstandsförderung) eine hohe finanzielle Bedeutung (vgl. Abbildungen 2 und 3). Die inhaltliche Bedeutung des ZPLR für die Unterstützung des Wirtschaftswachstums war indes gering: Die geförderten Maßnahmen beruhten in erster Linie auf fachpolitischen Erwägungen (Agrarstruktur, Umwelt, Daseinsvorsorge im ländlichen Raum), waren jedoch nicht mit Blick auf das Ziel Wirtschaftswachstum optimiert. Für den Primärsektor hatten die Direktzahlungen der 1. Säule der GAP die größte finanzielle Bedeutung. Ihre Wirkungen dominierten die sektorbezogenen Effekte des ZPLR.

Relevante Maßnahmen

In der Wirkungsanalyse wurden alle Maßnahmen des ZPLR berücksichtigt, die ein Ziel oder eine Wirkung auf die Wertschöpfung bzw. die Schaffung von Arbeitsplätzen hatten. Zwischen 2007 und 2015 wurden für Maßnahmen mit Zielen und/oder Wirkungen im Bereich Wertschöpfung 439 Mio. Euro (50,1 % der Programmmittel) bzw. 412,2 Mio. Euro (47 % der Programmmittel) ausgegeben. Unter den in der Wirkungsanalyse berücksichtigten Maßnahmen hatten die ILE-Maßnahmen, Leader-Projekte und Agrarumweltmaßnahmen die größte finanzielle Bedeutung.

Daten und Methoden

Die Quantifizierung der Wirkungsindikatoren stellte die Evaluation vor besondere Herausforderungen, da die Nettowirkungen eines Programms nicht durch die Aggregation der Wirkungen einzelner Maßnahmen (Bottom-up) messbar waren. Die Messung von Nettowirkungen und deren Bewertung vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Entwicklung erforderte einen Untersuchungsansatz, der über die Ebene der Zuwendungsempfänger hinausging. Die Wirkungen des ZPLR auf das Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum wurden daher parallel durch zwei unterschiedliche Untersuchungsansätze geschätzt: Bottom-up auf der Ebene der Zuwendungsempfänger und Top-down mithilfe eines regionalökonomischen Analyseansatzes.

Die Bottom-up-Analyse umfasste die Erhebung der Wachstums- und Beschäftigungswirkungen bei den Zuwendungsempfängern und deren Aggregation auf Programmebene. Die Nettowirkung wurde ausgehend von den Ergebnisindikatoren, zusätzlichen Schätzergebnissen der Kontrollgruppenvergleiche und unter Berücksichtigung von Mitnahme- und Verdrängungseffekten ermittelt. Da die Ergebnisse der Bottom-up-Analyse mit erheblichen methodischen Schwächen behaftet waren, erfolgte zusätzlich eine regionalökonomische

Wirkungsanalyse. Mithilfe eines statistischen Modells wurde Top-down geschätzt, ob ein Zusammenhang zwischen der regionalen Entwicklung der Bruttowertschöpfung bzw. der Beschäftigung und den Ausgaben des ZPLR bestand.

Die wichtigsten Datengrundlagen der Wirkungsanalyse waren, neben den Monitoringdaten, die maßnahmenspezifischen Förderdaten (Bewilligungsdaten, Auflagenbuchführung etc.) und die Daten der Zuwendungsempfängerbefragungen. Für die regionalökonomische Analyse wurde ein auf Arbeitsmarktregionen bezogener Datensatz verwendet, der die Bundesländer Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Hessen sowie die Untersuchungsjahre 2000 bis 2011 umfasste. Die Modellschätzung war nur im Rahmen eines bundesländerübergreifenden Ansatzes möglich, da nur so eine ausreichende Anzahl von Beobachtungen zur Verfügung stand. Der lange Untersuchungszeitraum ermöglichte die Analyse langfristiger Effekte, wie sie insbesondere bei investiven Maßnahmen auftreten. Der Datensatz enthielt Informationen zur Wirtschafts-, Erwerbstätigen- und Bevölkerungsentwicklung in den regionalen Arbeitsmarktregionen sowie die Ausgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik (Zahlstellendaten für die 1. Säule und für das ZPLR, differenziert nach ELER-Codes) sowie zur europäischen Regionalpolitik.

Wirkung auf das Wirtschaftswachstum

Tabelle 1 zeigt die quantifizierbaren, dauerhaften Wirkungen des ZPLR auf das Wirtschaftswachstum im Förderzeitraum 2007 bis 2015. Durch die Förderung entstand vermutlich eine zusätzliche Wertschöpfung in Höhe von 1,5 bis 34,2 Mio. Kaufkraftstandards (KKS) pro Jahr, was einer zusätzlichen Wertschöpfung von 0,002 bis 0,06 % (bezogen auf 2007) entsprach. Die quantifizierbaren Wirkungen entstanden durch einzelbetriebliche (121, 311) und infrastrukturelle Investitionen (125) in der Landwirtschaft und im Ernährungsgewerbe (123). Dies sind vor allem „Standardmaßnahmen“, wie sie schon seit Jahrzehnten in der ländlichen Entwicklungspolitik gefördert werden. Die Förderung von Innovationen (vgl. Kapitel 9.10), von Humankapital und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien hatte nur eine untergeordnete Bedeutung im ZPLR.

Tabelle 1: Wirkungsindikator Wirtschaftswachstum (zusätzliche Bruttowertschöpfung)

Wirkungsindikator	Einheit	Zusätzliche Bruttowertschöpfung/Jahr	
		Bottom-up	Top-down
Wirtschaftswachstum, davon	Mio. KKS	1,5-34,2	0
Landwirtschaft	Mio. KKS	0,8-1,5	1,7
Forstwirtschaft	Mio. KKS	0	
Nicht-Primärsektoren	Mio. KKS	0,7-32,8	0

Hinweise: KKS = Kaufkraftstandard (ein KKS entspricht etwa einem Euro).

Bottom-up: Wirkungen bei den Zuwendungsempfängern (ZWE), aggregiert/hochgerechnet auf alle ZWE.

Top-down: Wirkungen geschätzt auf Ebene der regionalen Arbeitsmarktregionen.

Quelle: Eigene Berechnungen vgl. Modulbericht 9.1_MB, Tabellen 11, 13 und 14.

Da die Wirkungsschätzung auf Basis von unvollständigen Informationen erfolgte – insbesondere hinsichtlich der Mitnahme- und Verdrängungseffekte – wurde die Wirkung als Intervall ausgewiesen: Die untere Grenze des Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären (keine Mitnahme). Die obere Grenze des Intervalls berücksichtigte auch Wirkungen von den Projekten, bei denen die Förderung lediglich (geringe) Vorzieh- oder Vergrößerungseffekte bewirkte (anteilige Mitnahme). Die tatsächliche Wirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze des Intervalls, da auch durch vorgezogene oder vergrößert umgesetzte Projekte in der Regel nur wenige zusätzliche Wirkungen entstehen.

Angesichts der geringen Bottom-up ermittelten Wirkungen erschien es plausibel, dass in der regionalökonomischen Analyse kein signifikanter Zusammenhang zwischen den wirtschaftsbezogenen Ausgaben des ZPLR und der Bruttowertschöpfung insgesamt bzw. in den Nicht-Primärsektoren zu beobachten war. Für den Primärsektor zeigte sowohl die Analyse auf Ebene der Zuwendungsempfänger als auch auf regionaler Ebene eine positive, aber sehr geringe Wirkung des ZPLR auf die Bruttowertschöpfung. Weitere, nicht quantifizierbare Wertschöpfungseffekte in den Nicht-Primärsektoren entstanden insbesondere durch die Fremdenverkehrsförderung (313) und die die Förderung von Dienstleistungseinrichtungen (321/1, 321/3) inner- und außerhalb von AktivRegionen (413). Die Größenordnung dieser indirekten Effekte konnte weder Bottom-up noch Top-down bestimmt werden, da die Wirkungen je Projekt gering und nicht isoliert von den übrigen Einflussfaktoren betrachtet werden konnten.

Die ZPLR-Förderung erhöhte die Nachfrage nach Investitionsgütern und Dienstleistungen. Hierdurch entstanden im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2015 konjunkturelle Wertschöpfungseffekte in Höhe von 86 Mio. Euro pro Jahr (Bieritz, Distelkamp und Ulrich, 2010). Bezogen auf das Jahr 2007 entsprach dies etwa 0,1 % der Bruttowertschöpfung insgesamt.

Wirkung auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze

Die Beschäftigungswirkungen des ZPLR waren mit einem Saldo von 103 bis 170 neuen Arbeitsplätzen verhalten und lagen unter dem Zielwert von 450 neuen Arbeitsplätzen. Bezogen auf die Anzahl der Vollzeitbeschäftigten in Schleswig-Holstein im Jahr 2007 entsprach dies einer Zunahme um 0,01 %. Das ZPLR hatte keinen messbaren Einfluss auf die Erwerbstätigenentwicklung in den Nicht-Primärsektoren in den schleswig-holsteinischen Arbeitsmarktregionen, da die Wirkungen insgesamt zu gering waren. Die methodisch weniger belastbare Bottom-up-Analyse auf Ebene der Zuwendungsempfänger zeigte jedoch, dass viele Maßnahmen mit geringen positiven und zum Teil negativen Beschäftigungseffekten verbunden waren.

In der Landwirtschaft sind neue Arbeitsplätze durch die Diversifizierung (311: 12 bis 47 FTE) entstanden. Durch AFP-geförderte Investitionen hat sich die Anzahl der Vollzeitbeschäftigten – im Vergleich zu nicht geförderten Zwillingsbetrieben – um 295 FTE verringert. Nach Abzug von Mitnahmeeffekten – drei Viertel der Betriebe hätten die Investition auch ohne Förderung durchgeführt, bei den übrigen 25 % der Betriebe bewirkte die Förderung einen Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt – verbleibt ein Beschäftigungseffekt von Null (Annahme: Vorzieh- und Vergrößerungseffekt der Förderung ist Null) bis 74 entfallenen Vollzeitbeschäftigten.

Tabelle 2: Quantifizierter Wirkungsindikator Schaffung neuer Dauerarbeitsplätze

Wirkungsindikator	Einheit	Neue Vollzeitbeschäftigte	
		Bottom-up	Top-down
Neue Arbeitsplätze	FTE	103-170	0
Landwirtschaft	FTE	12 bis -26	0
Forstwirtschaft	FTE	0	0
Nicht-Primärsektoren	FTE	90-196	0
Männer	FTE	20-109	0
Frauen	FTE	71-123	0
Personen bis 25 Jahre	FTE	18-27	0
Personen über 25 Jahre	FTE	70-103	0

Hinweise: FTE = Vollzeitäquivalente.

Bottom-up: Wirkungen bei den Zuwendungsempfängern (ZWE), aggregiert/hochgerechnet auf alle ZWE.

Top-down: Wirkungen geschätzt auf Ebene der regionalen Arbeitsmarktregionen.

Quelle: Eigene Berechnungen vgl. Modulbericht 9.1_MB, Tabellen 15, 17 und 18.

Durch das ZPLR wurden zwischen 90 und 196 neue Vollzeitbeschäftigte in Nicht-Primärsektoren geschaffen. Bis zu 102 neue Arbeitsplätze entstanden allein durch die Förderung Verarbeitung und Vermarktung (123: 2 bis 102 FTE), vermutlich vorrangig aufgrund von Verlagerungseffekten, insbesondere aus der Milch verarbeitenden Industrie, aus anderen Bundesländern. Weitere

Arbeitsplätze entstanden durch die Fremdenverkehrsförderung (67 FTE) und die Dorferneuerung (10 bis 16 FTE) in AktivRegionen (413) sowie durch die Teilmaßnahme Biomasse und Energie (321/1: 11 FTE). Hinzu kommen indirekte Effekte, die jedoch nicht quantifiziert werden konnten.

Die regionalökonomische Analyse zeigte, dass die Umsetzung von Agrarumweltmaßnahmen mit einem erhöhten Arbeitskräftebedarf in landwirtschaftlichen Betrieben einhergeht. Die Größenordnung dieses Effektes lag bei etwa 66 gesicherten Arbeitsplätzen pro Jahr bzw. 0,2 % der Erwerbstätigen des Primärsektors. Dabei handelte es sich überwiegend um Arbeitsplätze, die für die Dauer der Förderung gesichert wurden, jedoch nicht um neue Dauerarbeitsplätze im Sinne des CMEF.

Das ZPLR erhöhte kurzfristig die Nachfrage nach Investitionsgütern und Dienstleistungen. Hierdurch entstanden konjunkturelle Beschäftigungseffekte in Höhe von etwa 1.688 Vollzeitarbeitsplätzen pro Jahr. Dies entsprach etwa 0,1 % aller Erwerbstätigen in Schleswig-Holstein.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Aufgrund der geringen Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung und die Schaffung neuer Arbeitsplätze leistete das ZPLR einen zu vernachlässigenden Beitrag zur Umsetzung der Lissabon-Ziele. Dies ist unter anderem auf den Zielkonflikt zwischen dem Wachstumsziel der Lissabon-Strategie und dem Ausgleichsziel einer auf den Agrarsektor (sektoral), auf den ländlichen Raum (regional) und auf Umweltthemen ausgerichteten ländlichen Entwicklungspolitik in der EU zurückzuführen. Dieser Zielkonflikt sollte durch die EU-Kommission mit Blick auf die tatsächlichen Potenziale des ELER aufgelöst werden. Die Förderung von Infrastruktur, Daseinsvorsorge und regionalen Entwicklungsprozessen unterstützt die Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in ländlichen Räumen. Darüber hinaus bietet die ELER-VO nur begrenzte Möglichkeiten für eine wirtschaftsorientierte Förderpolitik im ländlichen Raum.

1 Einleitung

Im vorliegenden Bericht werden die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des Zukunftsprogramms Ländlicher Raum (ZPLR) des Landes Schleswig-Holstein analysiert und vor dem Hintergrund der Lissabon-Ziele bewertet (MLUR, 2009).

Die Ex-post-Bewertung für das ZPLR wurde gemeinsam für fünf andere Programme (Mecklenburg-Vorpommern, Hessen, Hamburg, Niedersachsen/Bremen und Nordrhein-Westfalen) beauftragt. Den Rahmen für die Bewertung bilden der gemeinsame Begleitungs- und Bewertungsrahmen (CMEF) und dessen Aktualisierung (EEN, 2014; EU-KOM, 2006a). Der CMEF gibt eine Liste anzuwendender Ergebnis- und Wirkungsindikatoren sowie maßnahmen- und programmbezogene Bewertungsfragen vor.

Die Quantifizierung der Wirkungsindikatoren stellt die Evaluation vor besondere Herausforderungen, da Wirkungen auf Programmebene nur begrenzt durch die Aggregation der Wirkungen einzelner Maßnahmen, also „Bottom-up“, messbar sind. Insbesondere die Messung von Nettowirkungen, also der Wirkungen, die ausschließlich auf die Förderung zurückzuführen sind, ist methodisch anspruchsvoll. In der 7-Länder-Evaluierung wurden daher sechs sogenannte Vertiefungsthemen (VT) konzipiert, um den hohen Ansprüchen an Daten und Methoden gerecht zu werden.

Die Wirkungsmessung auf Programmebene geht in dreierlei Hinsicht über die der Maßnahmenbewertung hinaus:

- Während sich die Evaluation auf Maßnahmenebene vorrangig an den Zielsetzungen der Maßnahme, also an ihren intendierten Wirkungen orientiert, berücksichtigt die Gesamtschau der Programmwirkungen auch unbeabsichtigte Nebenwirkungen positiver oder negativer Art.
- Auf der Maßnahmenebene werden die Bruttoeffekte der Förderung, basierend auf den CMEF-Ergebnisindikatoren, gemessen. Auf Programmebene werden weitere Informationen zu Mitnahme- und Verdrängungseffekten genutzt, um die Nettowirkung der Förderung zu schätzen.
- In der Programmbewertung werden die Beschäftigungs- und Wachstumswirkungen des ZPLR im Kontext der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung betrachtet. Dies ermöglicht eine Einschätzung, ob die Programmwirkungen groß genug sind, um den Basistrend zu beeinflussen.

Eine weitere Besonderheit der vorliegenden Studie ist, dass die regionalökonomischen Wirkungen des ZPLR unter Berücksichtigung der Förderperiode 2000 bis 2006 analysiert wurden.

Der relativ lange Analysezeitraum von 2000 bis 2011³ ermöglichte es, den Zusammenhang zwischen dem Politikimpuls und den Wirkungen langfristig zu betrachten. Dies ist insbesondere für die Wirkungsanalyse investiver Maßnahmen wichtig, da die Wirkung mit einer zeitlichen Verzögerung auftritt.

1.1 Untersuchungsfragen

Welchen Beitrag leistete das ZPLR zum Wachstum der gesamten ländlichen Wirtschaft bzw. zur Schaffung von Arbeitsplätzen? Diese Fragestellung ergab sich aus den gemeinsamen horizontalen Bewertungsfragen des Leitfadens für die Ex-post-Bewertung (EEN, 2014). Die Bewertungsfrage war mit den Wirkungsindikatoren „Wirtschaftswachstum“ und „Schaffung von Arbeitsplätzen“ unterlegt (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Horizontale Bewertungsfragen und zugeordnete Wirkungsindikatoren

Horizontale Bewertungsfrage	Wirkungsindikator
1. Inwieweit hat das Programm zum Wachstum der gesamten ländlichen Wirtschaft beigetragen? (Lissabon-Ziel)	<p>1. Wirtschaftswachstum = zusätzliche Bruttowertschöpfung (BWS) in Kaufkraftparitäten, differenziert nach</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landwirtschaft, - Forstwirtschaft und - Nicht-Primärsektoren. <p>3. Arbeitsproduktivität⁴ = zusätzliche Bruttowertschöpfung (BWS) je vollzeitäquivalenten Arbeitsplatz, differenziert nach</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landwirtschaft, - Forstwirtschaft und - Ernährungswirtschaft.
2. Inwieweit hat das Programm einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen geleistet? (Lissabon-Ziel)	<p>2. Schaffung von Arbeitsplätzen = zusätzliche vollzeitäquivalente Arbeitsplätze, differenziert nach</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landwirtschaft, - Forstwirtschaft, - Nicht-Primärsektoren, - Frauen und Männern, - Personen über und unter 25 Jahren.

Quelle: EU-KOM (2006b), EU-Com (2010), EEN (2014).

³ Eine weitere Ausdehnung des Betrachtungszeitraumes war aufgrund fehlender sozio-ökonomischer Kontextdaten nicht möglich (vgl. Kapitel 4.2.2).

⁴ Der Wirkungsindikator Arbeitsproduktivität wird im Vertiefungsthema Agrarsektor (vgl. Modulbericht 9.5_MB Agrarsektor) quantifiziert, da er sich vorrangig auf den Primärsektor bezieht.

Die Bewertungsfrage 1 adressiert explizit den Beitrag des Programms zum Wachstum der ländlichen Wirtschaft. Durch die Fokussierung der Wirkungsanalyse auf ländliche Räume würden Wirkungen des ZPLR außerhalb ländlicher Räume, z. B. durch die Förderung der Verarbeitung und Vermarktung (V&V-Förderung) oder in Form von konjunkturellen Effekten, nicht berücksichtigt werden. Der Bezug der Bewertungsfragen zur Lissabon-Strategie legt allerdings nahe, dass der Beitrag des ZPLR zum Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum insgesamt und nicht nur zu dem des Primärsektors bzw. ländlicher Räume, zu analysieren ist. Aufgrund dieser Überlegungen wurden die Wachstums- und Beschäftigungseffekte des ZPLR für Schleswig-Holstein insgesamt, unter Berücksichtigung ländlicher und nichtländlicher Kreise, ermittelt.

1.2 Abgrenzung ländlicher Räume

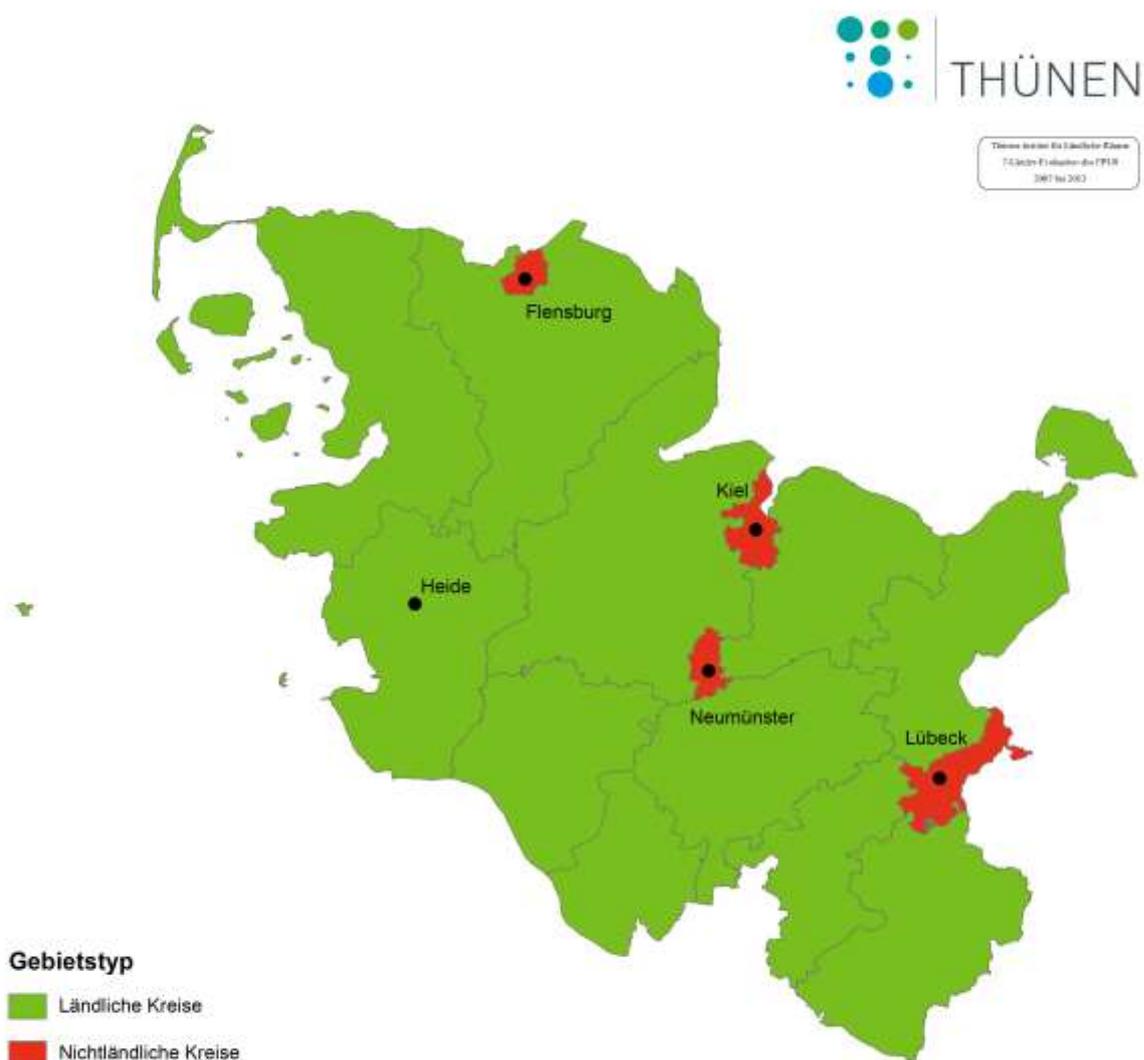
Laut ZPLR wird die gesamte Landesfläche als ländlicher Raum angesehen. Ausgenommen sind die kreisfreien Städte Flensburg, Kiel, Lübeck und Neumünster sowie Orte mit mehr als 30.000 Einwohnern. Maßnahmen der Schwerpunkte 1 und 2 sind landesweit förderfähig, die Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4 in der Regel nur in ländlichen Räumen.

Für die regionalökonomische Analyse (vgl. Kapitel 4.2) war eine kreisbezogene Abgrenzung ländlicher Räume notwendig, da die hierfür notwendigen Daten der Regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sowie der Regionalen Erwerbstätigenrechnung nur kreisbezogen vorlagen. In Anlehnung an das ZPLR werden die Kreise, einschließlich der Orte mit mehr als 30.000 Einwohnern, als ländlicher Raum angesehen (vgl. Karte 1).

1.3 Aufbau des Berichtes

Kapitel 2 analysiert den fachlichen und politischen Kontext des ZPLR mit Blick auf die Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in SH. Dargestellt werden der Stand und die Trends der wichtigsten Basisindikatoren sowie relevanter Einflussfaktoren. Aus politischer Sicht erfolgt eine Einordnung der Wachstums- und Beschäftigungsziele des ZPLR in übergeordnete Strategien sowie in das umfangreiche Förderinstrumentarium zur Unterstützung von Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum.

Karte 1: Kreisbezogene Abgrenzung ländlicher Gebiete



Quelle: Nach MLUR (2009)

In Kapitel 3 wird die Programmstrategie zur Umsetzung der Wachstums- und Beschäftigungsziele beleuchtet. Neben der Interventionslogik des Programms und seiner Maßnahmen werden die programm- und maßnahmen-spezifischen Ziele geprüft und vor dem Hintergrund ihrer finanziellen Mittelausstattung beurteilt. Maßnahmen, die Wirkungen auf die Wertschöpfung und die Beschäftigung erwarten lassen, unabhängig von ihren primären Zielsetzungen, werden für die weitere Betrachtung ausgewählt.

Kapitel 4 beschreibt die methodischen Ansätze der Wirkungsanalyse und die verwendeten Daten. In der mikroökonomischen Analyse wird die Programmwirkung durch Aggregation „bereinigt“

Maßnahmenwirkungen Bottom-up geschätzt. Die Daten hierfür werden auf Ebene der Zuwendungsempfänger erhoben und durch Kontrollgruppenvergleiche analysiert. In der regionalökonomischen Analyse wird der Zusammenhang zwischen der Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in den Kreisen und den Förderimpulsen des ZPLR untersucht. Hierfür werden verschiedene ökonomische Schätzmodelle verwendet.

In Kapitel 5 sind die Wirkungen des ZPLR auf das Wirtschaftswachstum und die Beschäftigung dargestellt. Die Wirkungen wurden auf Ebene der Zuwendungsempfänger (Bottom-up) und auf Basis einer regionalökonomischen Analyse Top-down geschätzt und miteinander verglichen. Die Beantwortung der Bewertungsfragen erfolgt in Kapitel 6.

2 Fachlicher und politischer Kontext

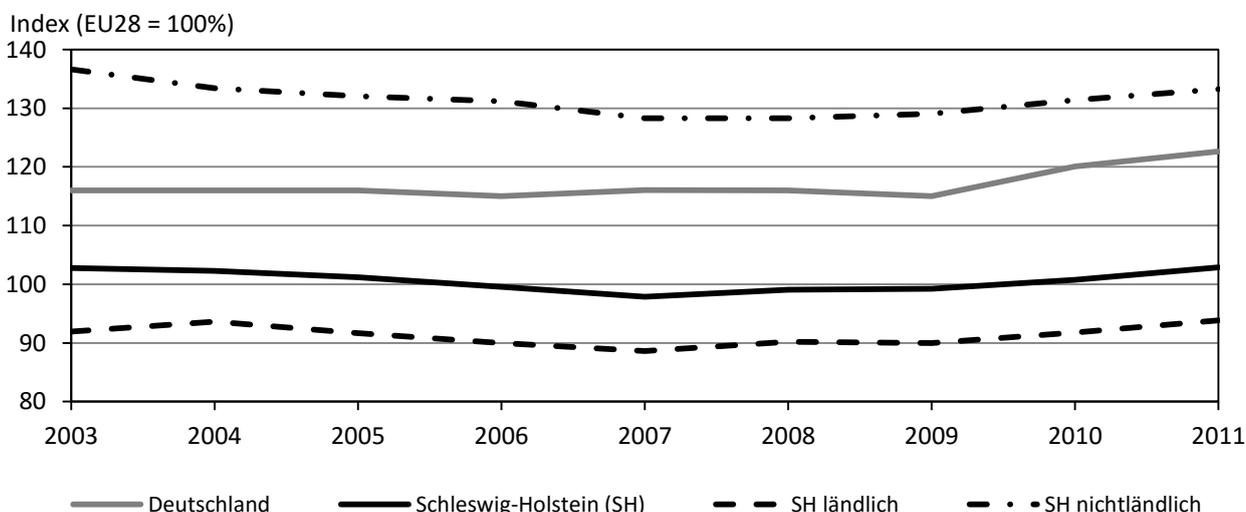
2.1 Fachlicher Kontext

2.1.1 Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in Schleswig-Holstein

Einkommen

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) je Einwohner (Pro-Kopf-Einkommen) in SH im Vergleich zum bundesdeutschen und europäischen Durchschnitt (EU28 = 100 %).

Abbildung 1: BIP je Einwohner in jeweiligen Preisen 2003 bis 2011, Basisindikator 1



Quellen: AK VGR (2013b), Eurostat (2013).

Das Pro-Kopf-Einkommen in SH lag im Jahr 2011 etwa auf dem EU-Durchschnitt und 20 %-Punkte unter dem Bundesdurchschnitt. Innerhalb Schleswig-Holsteins weisen nichtländliche Kreise ein deutlich höheres Einkommen auf (133 %) als ländliche Kreise. Die ländlichen Kreise erreichten 2011 aber immer noch 92 % des Einkommens des EU28-Durchschnitts. Faktisch war das Einkommensgefälle zwischen Stadt und Land weniger stark als dies die Werte in Abbildung 1 nahelegen, da die Pendlerverflechtungen nicht angemessen berücksichtigt wurden.⁵ Innerhalb der ländlichen Gebiete variiert das Einkommensniveau deutlich. Das Pro-Kopf-Einkommen in den Kreisen Nordfriesland, Steinburg und Stormarn lag 2011 über dem Landdurchschnitt, das in den Kreisen Ostholstein, Herzogtum Lauenburg und Plön deutlich darunter.

Karte 2 zeigt die Höhe des BIP-Wachstums zwischen 2000 und 2011. Die Höhe des Wirtschaftswachstums weist dabei keinen Zusammenhang mit der Raumstruktur (ländlich bzw. nichtländlich) auf. Die höchsten Wachstumsraten wiesen die Kreise Plön und Nordfriesland auf. Die wachstumsschwächsten Kreise waren das Herzogtum Lauenburg, Dithmarschen und Ostholstein. SH war, wie auch Deutschland insgesamt, von den negativen Folgen der Finanzkrise weniger stark betroffen.

Wirtschaftliche Entwicklung

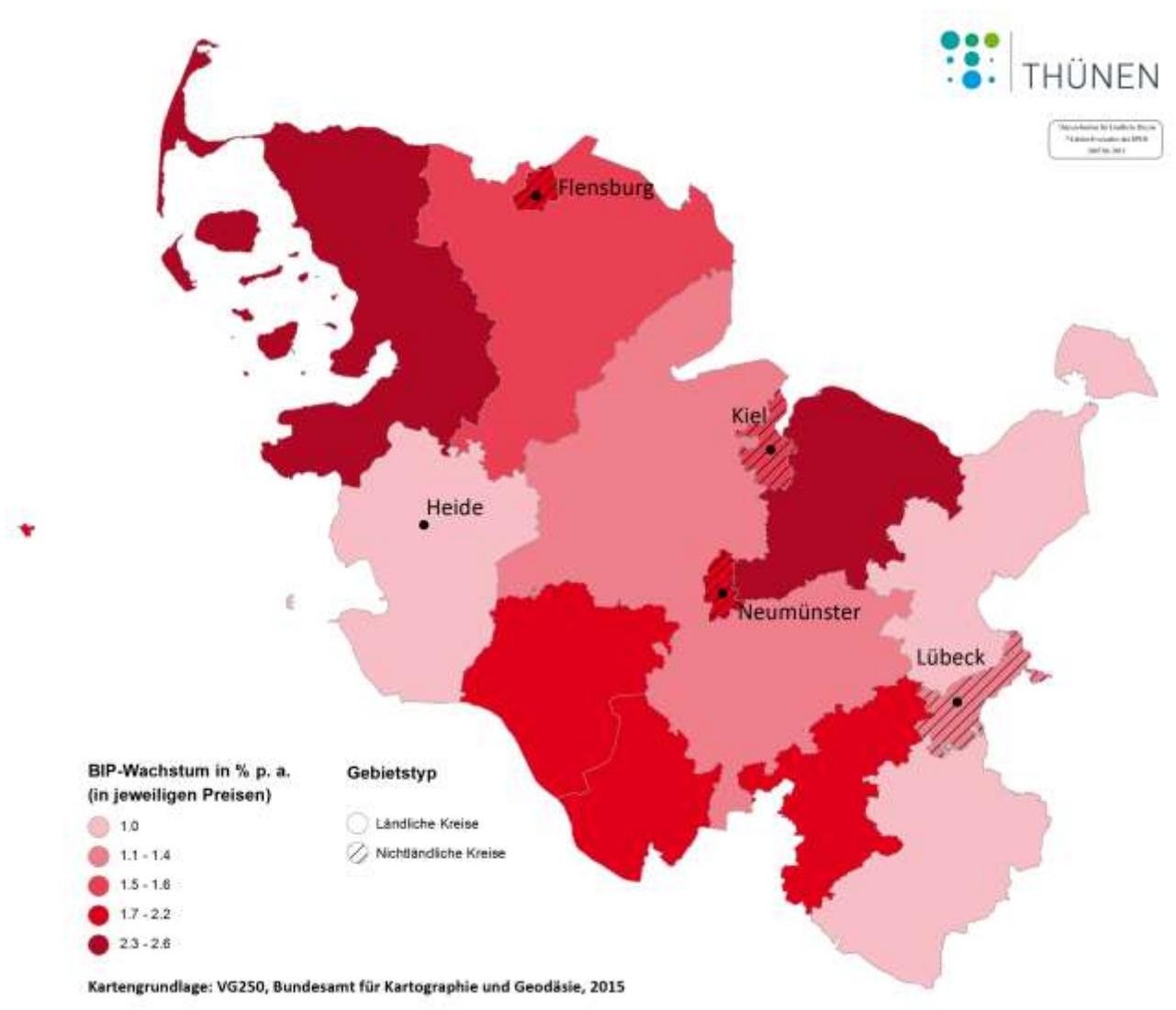
Die Wirtschaftskraft Schleswig-Holsteins entwickelte sich zwischen 2000 und 2011 deutlich schwächer als im bundesdeutschen Durchschnitt (vgl. Tabelle 4): Das jährliche Wachstum der realen BWS lag bei 1,6 % per annum (p. a.) und damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (2,1 %). Im Durchschnitt unterschied sich das Wachstum in ländlichen und nichtländlichen Kreisen nicht.

Tabelle 4: Entwicklung der BWS (in jeweiligen Preisen) nach Wirtschaftssektoren und Gebieten 2000 bis 2011, Basisindikator 9

Gebiet	Wachstumsrate in Prozent pro Jahr			
	Insgesamt	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor
Deutschland	2,1	0,5	2,2	2,1
Schleswig-Holstein	1,6	-0,1	1,7	1,6
Ländlich	1,6	-0,1	1,8	1,6
Nichtländlich	1,5	2,9	1,2	1,6

Quelle: AK VGR (2013c).

⁵ Das von Einpendlern in nichtländlichen Kreisen erwirtschaftete Einkommen wird dem Einkommen nichtländlicher Kreise zugerechnet, obwohl die Einpendler aus ländlichen Kreisen dieses Einkommen beziehen.

Karte 2: BIP-Wachstum 2000 bis 2011 (durchschnittliche Änderung pro Jahr)

Quelle: AK VGR (2013b).

Ursächlich für die positive wirtschaftliche Entwicklung in Schleswig-Holstein waren die Wertschöpfungszuwächse im Dienstleistungsbereich, in dem etwa 73 % der landesweiten Wirtschaftsleistung generiert werden. Der Dienstleistungsbereich verzeichnete in den ländlichen Kreisen sogar höhere Wachstumsraten als in den nichtländlichen Kreisen. Das im Bundesvergleich unterdurchschnittliche BWS-Wachstum Schleswig-Holsteins war in erster Linie auf den sekundären (produzierenden) Sektor zurückzuführen, der im Land unterrepräsentiert ist (vgl. Abbildung 7).

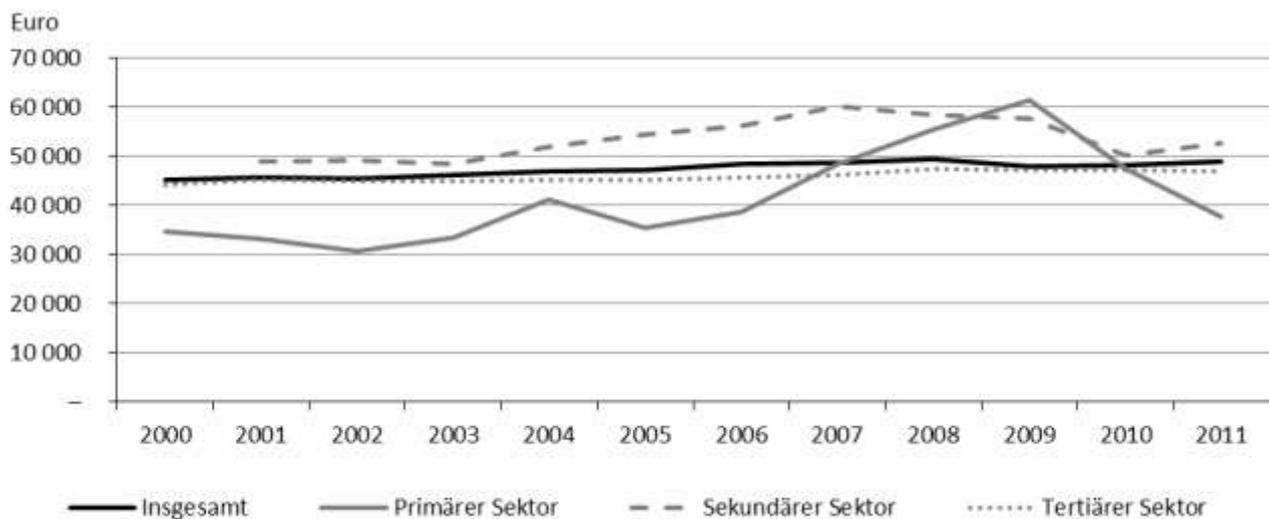
Die Entwicklung der Wirtschaftsleistung des Primärsektors war – bedingt durch Preisschwankungen – durch starke Aufs und Abs gekennzeichnet. Im Saldo blieb die BWS des

Primärsektors annähernd konstant. Die landesweite Bedeutung des Primärsektors ist in SH mit einem Anteil von 1,7 % an der BWS insgesamt marginal (vgl. auch Abbildung 7).

Arbeitsproduktivität

Abbildung 2 zeigt die Arbeitsproduktivität in SH differenziert nach Wirtschaftssektoren. Die Arbeitsproduktivität (preisbereinigte BWS je Erwerbstätigen) der Wirtschaft in SH lag im Jahr 2011 mit 48.844 Euro nahe am Bundesdurchschnitt (51.806 Euro). Die höchste Arbeitsproduktivität (Stand 2011) hatte der sekundäre Sektor, gefolgt vom tertiären Sektor. Die Arbeitsproduktivität des Primärsektors lag mit 37.704 Euro deutlich darunter.

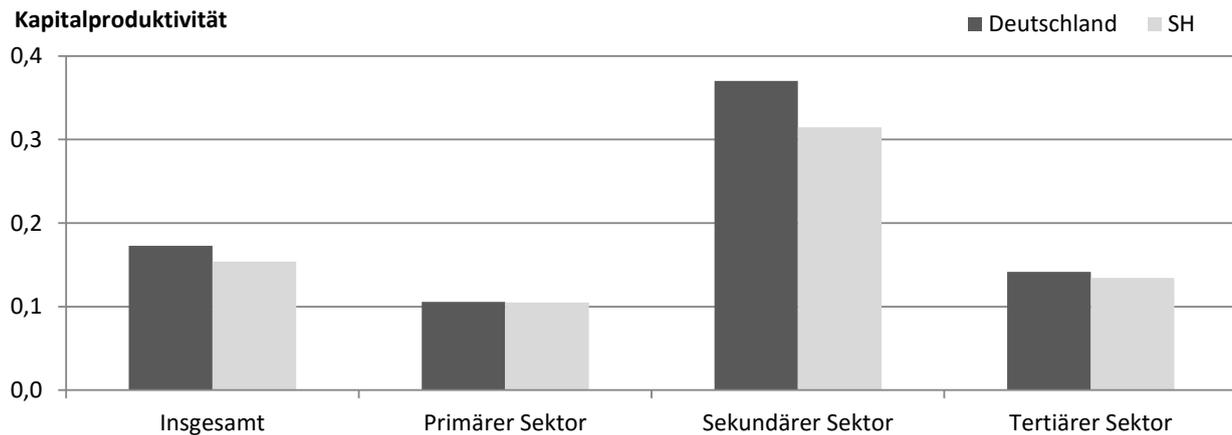
Abbildung 2: Entwicklung der Arbeitsproduktivität (reale BWS je Erwerbstätigen) 2000 bis 2011 in SH, Basisindikator 6



Quelle: Eigene Berechnungen nach AK VGR (2013c).

Kapitalproduktivität

Die Kapitalproduktivität misst die Effizienz des Einsatzes des Kapitals im Produktionsprozess und berechnet sich aus dem Wert der Produktionsanlagen (ohne Grund und Boden) und der erwirtschafteten BWS (CESifo, IFO und CWS, 2016). Abbildung 3 stellt die Kapitalproduktivität nach Wirtschaftsbereichen dar, wie sie aus dem preisbereinigten Bruttoanlagevermögen und der preisbereinigten BWS berechnet wurde (AK VGR, 2013a; AK VGR, 2013c). Die höchste Kapitalproduktivität weist der sekundäre Sektor auf: Je eine Million Euro Anlagevermögen wird dort eine Wertschöpfung von 0,31 Mio. Euro BWS erwirtschaftet (Bundesdurchschnitt: 0,37 Mio. Euro). Im Primärsektor werden mit einer Million Euro Anlagevermögen lediglich 0,11 Mio. Euro BWS erwirtschaftet.

Abbildung 3: Entwicklung der Kapitalproduktivität (Anlagevermögen je BWS) in 2011

Quellen: Eigene Berechnungen nach AK VGR (2013a; 2013c).

Erwerbstätigkeit

Tabelle 5 zeigt die Entwicklung der Erwerbstätigenzahl in Schleswig-Holstein. Die Anzahl der Erwerbstätigen hat zwischen 2000 und 2011 um 0,3 % (46.017 Personen) zugenommen, was vor allem auf die positive Entwicklung im tertiären Sektor zurückzuführen war. Damit verlief die Erwerbstätigenentwicklung im Land weniger positiv als in Deutschland insgesamt (+1,0 %). Die Erwerbstätigenquote⁶ Schleswig-Holsteins erhöhte sich von 70,8 % im Jahr 2000 auf 76,9 % im Jahr 2011 und lag damit über dem gesteckten Lissabon-Ziel von 75 % (Destatis, 2015).

Tabelle 5: Entwicklung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftssectoren und Gebieten 2000 bis 2011, Basisindikatoren 8, 12 und 28

Gebiet	Wachstumsrate in Prozent pro Jahr			
	Insgesamt	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor
Deutschland	0,4	-1,1	-1,0	1,0
Schleswig-Holstein	0,3	1,2	-1,0	0,7
Ländlich	0,3	1,2	-0,7	0,6
Nichtländlich	0,3	2,9	-2,1	0,8

Quelle: AK ETR (2013b).

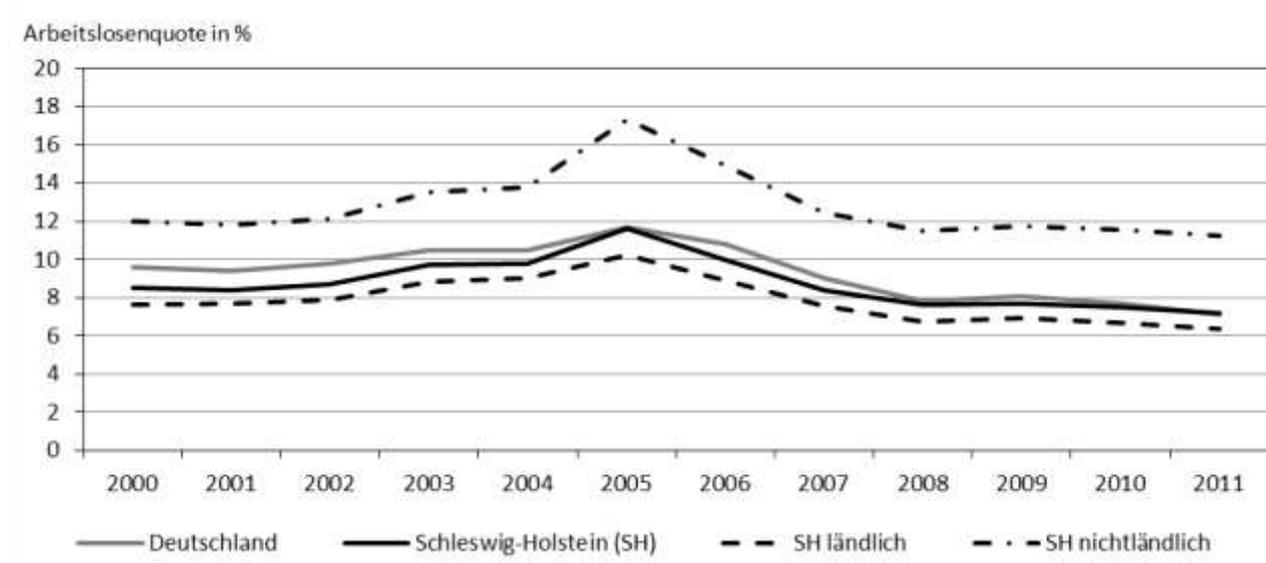
⁶ Anteil der Erwerbstätigen von 15 bis unter 65 Jahre an der Bevölkerung derselben Altersklasse.

Vor allem das produzierende Gewerbe verzeichnete infolge der Finanzkrise 2009 einen Beschäftigungsrückgang. Dieser fiel in den nichtländlichen Gebieten deutlicher aus, da dort der Anteil exportabhängiger Unternehmen in der Regel höher ist. Entgegen des bundesdeutschen Abwärtstrends nahm die Anzahl der Erwerbstätigen im Primärsektor in Schleswig-Holstein zu.

Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosenquote (Anteil der Arbeitslosen an den zivilen Erwerbspersonen) in Schleswig-Holstein lag im Jahr 2011 bei 7,9 % und damit in etwa auf dem Bundesniveau von 7,1 % (vgl. Abbildung 4). Die Arbeitslosigkeit in den nichtländlichen Kreisen lag dabei deutlich über dem Landesdurchschnitt (11,3 %).

Abbildung 4: Entwicklung der Arbeitslosenquote, Basisindikator B3



Quelle: SÄBL (div. Jgg.).

Im langjährigen Verlauf (2000 bis 2011) hat die Arbeitslosigkeit in Deutschland um durchschnittlich 2 %-Punkte abgenommen. In Schleswig-Holstein betrug der durchschnittliche Rückgang dagegen nur 1,2 %-Punkte. Das heißt, im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hat sich der Arbeitsmarkt in Schleswig-Holstein weniger positiv entwickelt. Die regionalen Unterschiede der Arbeitslosigkeit innerhalb des Landes (ländliche versus nichtländliche Kreise) haben geringfügig zugenommen.

Fazit

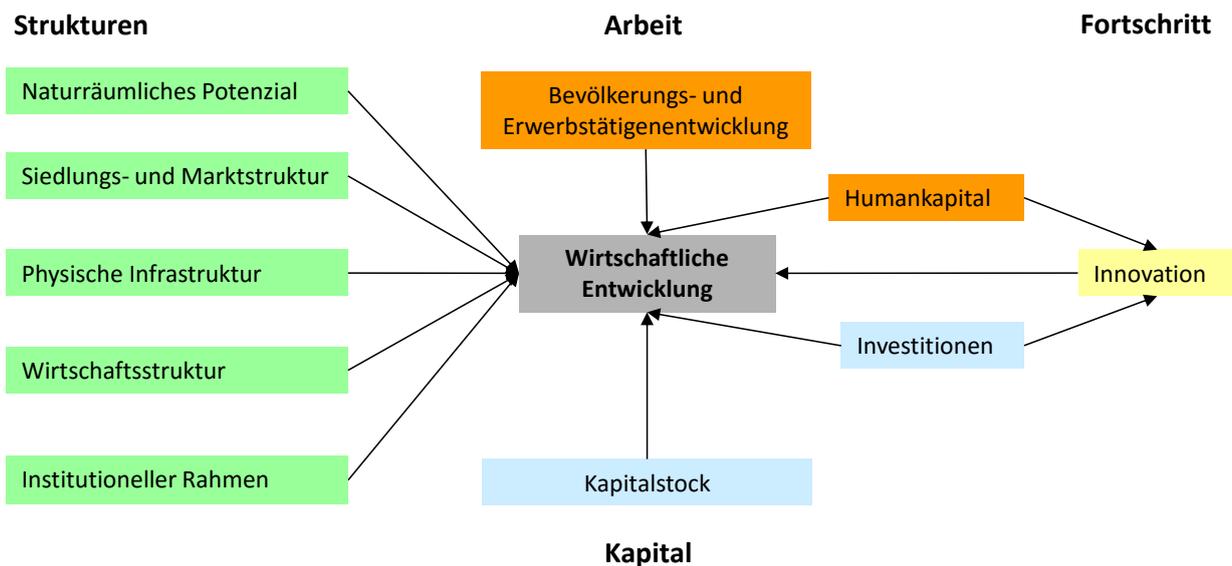
Im EU-Vergleich zählt Schleswig-Holstein zu den wohlhabenderen Regionen: Das Pro-Kopf-Einkommen im Land lag im Jahr 2011 in etwa auf dem EU-Durchschnitt, aber 20 %-Punkte unter dem Bundesdurchschnitt. Die wirtschaftliche Entwicklung zwischen 2000 und 2011 verlief in Schleswig-Holstein verhalten positiv. Dies ist vor allem auf die gute Entwicklung des Dienstleistungssektors zurückzuführen. Von der Finanzkrise besonders betroffen war das

produzierende Gewerbe, das in Schleswig-Holstein ohnehin einen unterdurchschnittlichen Anteil an der Wirtschaftsleistung hat. Zwischen 2000 und 2011 reduzierte sich die Arbeitslosigkeit im Land um etwa 1 %-Punkte (Bundesdurchschnitt 2 %-Punkte). Im Jahr 2011 lag die Arbeitslosenquote in SH (7,9 %) geringfügig über dem Bundesdurchschnitt, in den nichtländlichen Räumen mit 11,3 % deutlich darüber. Der Primärsektor hat in SH, selbst in den ländlichen Gebieten, nur eine untergeordnete gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Entgegen des bundesdeutschen Abwärtstrends nahm die Anzahl der Erwerbstätigen im Primärsektor zu.

2.1.2 Einflussfaktoren auf die Wertschöpfung und Beschäftigung

Die Entwicklung der Wirtschaftskraft und der Erwerbstätigkeit wird durch Faktoren beeinflusst, die sich in der Mehrheit der politischen Einflussnahme entziehen (vgl. Abbildung 5). In der neoklassischen Wachstumstheorie (Solow, 1956) wird die wirtschaftliche Entwicklung durch die Höhe des Kapitalstocks (Kapital), das Bevölkerungswachstum (Arbeit) und den technischen Fortschritt bestimmt. In der Neuen Wachstumstheorie wird betont, dass die Verbreitung des technischen Fortschritts auf Investitionen in die physische Infrastruktur (Romer, 1986) und in das Humankapital (Lucas, 1988) angewiesen ist.

Abbildung 5: Einflussfaktoren auf die regionale Wirtschaftskraft und deren Entwicklung



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Blume und Döring (2009) und Eckey und Kosfeld (2004).

Weiterhin bestimmend für die Entwicklung bzw. den Entwicklungsstand von Wirtschaftsräumen sind: das naturräumliche Potenzial, die Wirtschaftsstruktur, die Siedlungs- und Marktstruktur sowie der institutionelle Rahmen (Blume und Döring, 2009; Eckey und Kosfeld, 2004). Unter den genannten Faktoren hat die Wirtschaftsstruktur die größte Bedeutung: Über 50 % der

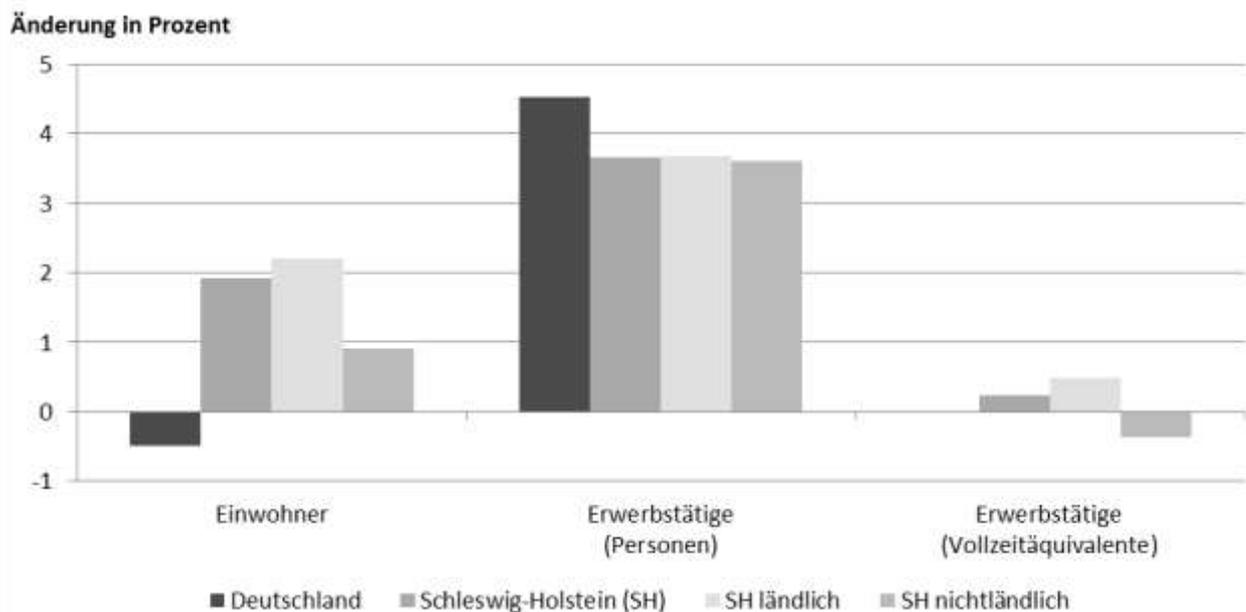
Unterschiede der Wirtschaftskraft zwischen den deutschen Kreisen können hierdurch erklärt werden (Blume und Döring, 2009).

Bevölkerungs- und Erwerbstätigenentwicklung

Die Verfügbarkeit von Arbeitskräften und deren zahlenmäßige Veränderung werden im Solow-Modell durch das Bevölkerungswachstum repräsentiert. Auch die Altersstruktur der Bevölkerung hat Einfluss auf die Verfügbarkeit von Arbeitskräften. Je höher der Anteil der Bevölkerung unter 15 Jahren, umso weniger Personen stehen dem aktuellen Arbeitsmarkt zur Verfügung und umso geringer ist die Erwerbsbeteiligung von Frauen (Elhorst, 2003).

Durch die Zunahme der Erwerbstätigenquote hat sich die Erwerbstätigenentwicklung vorübergehend von der Bevölkerungsentwicklung abgekoppelt. Abbildung 6 zeigt, dass trotz rückläufiger Bevölkerungszahlen die Anzahl der erwerbstätigen Personen geringfügig zugenommen hat. Die zusätzlichen Erwerbstätigen rekrutierten sich vor allem aus dem Pool ehemaliger Erwerbsloser, aber auch aus der stillen Reserve des Arbeitsmarktes (z. B. bisher nicht berufstätige Frauen und ältere Personen).

Abbildung 6: Entwicklung der Bevölkerung und der Erwerbstätigkeit 2000 bis 2011



Quelle: AK ETR (2014; 2013a), SÄBL (div. Jgg.).

Abbildung 6 zeigt auch, dass die Anzahl der Erwerbstätigen stärker zugenommen hat als die Anzahl der vollzeitäquivalenten Arbeitsplätze. Der weit überwiegende Teil der neuen Beschäftigungsverhältnisse ist demnach im Bereich der geringfügigen und Teilzeitbeschäftigung entstanden.

Humankapital

Das in einer Region vorhandene Humankapital ist für die wirtschaftliche Entwicklung ein zentraler Faktor. Positive Effekte auf das Wachstum entstehen durch direkte technische Spillover-Effekte (Lucas, 1988) und durch die Komplementarität von unterschiedlich qualifizierten Beschäftigten in einer Region (Blien, Suedekum und Wolf, 2005). Nach Berman, Bound und Griliches (1994) erhöht technologischer Fortschritt die Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften. Demzufolge wird die Förderung von Innovationen (wie sie z. B. durch den EFRE erfolgt) nicht zur Verringerung der Arbeitslosigkeit von Geringqualifizierten beitragen.

Physisches Kapital und Investitionen

Nach der neoklassischen Wachstumstheorie ist der Kapitalstock bzw. das Vermögen einer Gesellschaft eine wesentliche Determinante der wirtschaftlichen Entwicklung. Das physische Kapital umfasst Ausrüstungen (Maschinen, Geräte, Fahrzeuge) und sonstige Anlagen (immaterielle Anlagen, Nutztiere und Nutzpflanzen) sowie Bauten (Gebäude, Straßen). Der Kapitalstock wird durch Abschreibungen reduziert und durch Investitionen erhöht. Investitionen in physisches Kapital sind auch nach der neuen Wachstumstheorie die Triebkräfte technologischen Fortschrittes.

Innovation

Innovation wird als die zentrale Größe für wirtschaftliches Wachstum angesehen. Unter Innovation wird in der Regel die erstmalige Kommerzialisierung von Wissen durch ein Unternehmen verstanden (Sternberg, 2009). Der Einfluss von technologischem Fortschritt auf die Beschäftigung ist ambivalent: Einerseits führt die Einführung von neuen und produktivitätssteigernden Technologien zum Abbau von Arbeitsplätzen. Andererseits entstehen zusätzliche Arbeitsplätze durch die Nachfrage nach neuen Produkten und Dienstleistungen. Welcher der beiden Effekte überwiegt, hängt von der Höhe des Wirtschaftswachstums ab. In der Vergangenheit waren in Deutschland rund 1 % bis 1,5 % BIP-Wachstum notwendig, um die Erwerbstätigkeit um 1 % zu erhöhen (Schirwitz, 2005).

Naturräumliches Potenzial

Zum naturräumlichen Potenzial einer Region zählen die geografische Lage (z. B. geografisch isoliert oder an schiffbaren Flüssen), die Umweltsituation (Umweltqualität, Landschaftsbild) und das Rohstoffvorkommen. Eine gute überregionale Erreichbarkeit, eine attraktive Landschaft sowie Rohstoffvorkommen wirken positiv auf die wirtschaftliche Entwicklung (vgl. Roos, 2002). Das naturräumliche Potenzial einer Region sowie dessen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung sind im Zeitverlauf relativ konstant.

Siedlungs- und Marktstruktur

In der Neuen Ökonomischen Geographie werden regionale Divergenzen mit einem sich selbst verstärkenden Wachstum in Zentren und den damit einhergehenden Agglomerationseffekten

begründet (Eggert et al., 2007). Je dichter eine Region besiedelt und damit mit wirtschaftsrelevanter Infrastruktur, Kaufkraft und Arbeitskräften ausgestattet ist, umso höher ist deren Wohlstandsniveau bzw. deren wirtschaftliche Entwicklung (Blume und Döring, 2009). Um die Raum- und Marktstruktur abzubilden, werden in der Literatur sehr unterschiedliche Indikatoren verwendet: die Einwohner- und Erwerbstätigendichte und das Marktpotenzial bzw. die Marktgröße einer Region.

Bivand und Brunstad (2006) sowie Badinger, Müller und Tondl (2004) zeigen, dass die Berücksichtigung von räumlichen Effekten bei der Analyse des Wirtschaftswachstums wichtig ist. Neben Spillover-Effekten, die Wachstumsfaktoren wie Innovationen und Wissensverbreitung betreffen, beeinflussen sich Regionen gegenseitig durch nachfrageinduzierte Effekte (eine Investition in Region A wird mit Gütern und Dienstleistungen aus Region B erstellt) und Verdrängungseffekte (ein geförderter Betrieb in Region A übernimmt Marktanteile eines nicht geförderten Betriebes in Region B) (vgl. Eckey und Koesfeld, 2004).

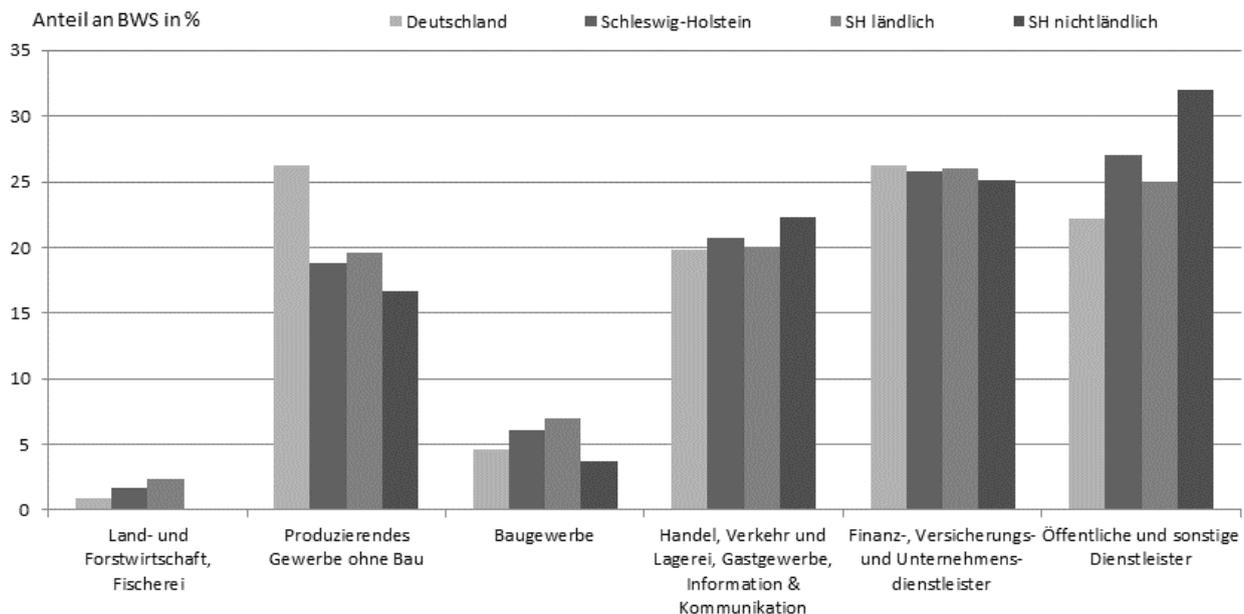
Physische Infrastruktur

Die physische Infrastruktur umfasst alle Bereiche der öffentlichen und privaten Infrastruktur im Bereich Verkehr, Kommunikation, Bildung und Forschung (Eckey und Koesfeld, 2004). Gute Kommunikations- und Verkehrswege erhöhen die Attraktivität einer Region als Firmensitz und Wohnort und reduzieren die Kosten der Raumüberwindung. Die Lissabon-Strategie sieht im Ausbau neuer Informations- und Kommunikationswege (z. B. der Breitbandförderung) einen wesentlichen Schritt zur Erreichung der Ziele.

Wirtschaftsstruktur

Die Wirtschaftsstruktur einer Region besitzt eine hohe zeitliche Persistenz und kann anhand der Beschäftigten- und Wertschöpfungsanteile der einzelnen Wirtschaftszweige beschrieben werden. Je größer der Anteil von Sektoren mit überdurchschnittlichen Wachstumsraten ist (z. B. unternehmensbezogene Dienstleistungen), umso positiver verläuft die wirtschaftliche Entwicklung der Region insgesamt. Die regionale wirtschaftliche Entwicklung verläuft dagegen unterdurchschnittlich, wenn wachstumsschwache Branchen, wie das Baugewerbe und der Primärsektor, in einer Region stark vertreten sind (Blume und Sack, 2008; Bouvet, 2005; Esposti, 2007). Dies gilt in gleicher Weise für die Entwicklung der Arbeitsplätze in einer Region (Kubis, Titze und Ragnitz, 2007).

Abbildung 7 zeigt die Wertschöpfungsanteile einzelner Wirtschaftszweige in SH und Deutschland. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ist das produzierende Gewerbe in SH insbesondere in den ländlichen Kreisen unterrepräsentiert, während öffentliche und sonstige Dienstleister in SH und insbesondere in den ländlichen Kreisen einen überdurchschnittlichen Anteil an der BWS haben. Der Anteil des Primärsektors an der BWS liegt mit 1,7 % in SH – in den ländlichen Räumen mit 2,3 % – über dem Bundesdurchschnitt, ist aber dennoch sehr gering. Die Beschäftigtenstruktur nach Wirtschaftsbereichen korreliert eng mit der in Abbildung 7 dargestellten Verteilung.

Abbildung 7: BWS nach Wirtschaftszweigen in Schleswig-Holstein und Deutschland (2011)

Quelle: AK VGR (2013b).

Institutioneller Rahmen

Wirtschaftliches Handeln wird durch institutionelle Strukturen beeinflusst, wobei zwischen formellen und informellen Institutionen unterschieden wird (Blume und Sack, 2008). Zu den formellen Institutionen mit hoher Persistenz zählen z. B. Gesetze und Verwaltungsstrukturen. Eine hohe räumliche Variation gibt es in der Anwendung wirtschafts- und beschäftigungspolitischer Instrumente (Regionale Strukturpolitik, Gemeinsame Agrarpolitik etc.). Die Wirkungsrichtung dieser Instrumente auf die Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung ist, trotz zahlreicher Studien, unklar (vgl. Kapitel 2.2.2).

Informelle Institutionen, z. B. Netzwerke, Cluster sowie Werte und Normen von Akteuren, beeinflussen ebenfalls die wirtschaftliche Entwicklung und werden in der Literatur unter dem Begriff Sozialkapital zusammengefasst. Mithilfe von Indikatoren für Sozialkapital konnten Blume und Döring (2009) etwa 16 % der regionalen Unterschiede der Wirtschaftskraft erklären. Blume und Sack (2008, S. 241) zeigen für Deutschland (1995-2002), dass eine eher marktliberale Einstellung der Bevölkerung einen positiven Effekt auf die wirtschaftliche Entwicklung der Region hat.

2.2 Politischer Kontext

2.2.1 Relevanz des ZPLR im Hinblick auf die Lissabon-Ziele

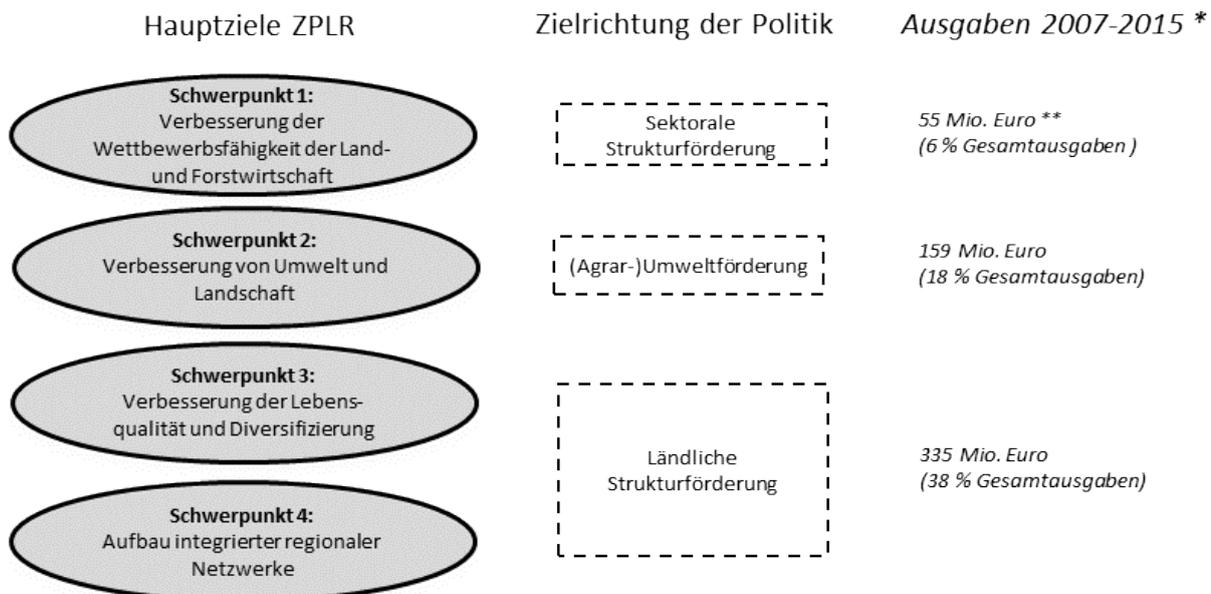
Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie war es, die Europäische Union bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt zu machen.⁷ Dem Fonds für die ländliche Entwicklung wird dabei die Aufgabe zugesprochen, Wachstum und Arbeitsplätze in ländlichen Gebieten zu schaffen, insbesondere durch zukunftsorientierte Investitionen in Menschen, Innovationen, Know-how, in Informations- und Kommunikationstechnologien sowie in die Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft (EU-KOM, 2005). Festgelegt wurden auch konkrete Ziele, wie z. B. die Erhöhung der Erwerbstätigenquoten und der Ausgaben für Forschung und Entwicklung sowie die Verringerung der Schulabbrecherquoten.

Grundsätzlich besteht bereits in der ELER-VO ein Zielkonflikt zwischen sektoralem und regionalem Wachstum (Ziel der ländlichen Entwicklungspolitik) und gesamtwirtschaftlichem Wachstum (Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie). Eingriffe in die sektorale und regionale Verteilung wirtschaftlicher Aktivitäten erhöhen die Kosten von Innovationen und reduzieren das gesamtwirtschaftliche Wachstum (Martin, 1999). Die Förderung wachstumsschwacher Sektoren bzw. Regionen kann deren Wertschöpfung zwar erhöhen, was aus politischen Gründen mit Blick auf den Agrarsektor und den ländlichen Raum erwünscht sein kann. Dabei wird das gesamtwirtschaftliche Wachstum aber in geringerem Maße gestärkt als mit Investitionen in anderen Wirtschaftsbereichen oder Regionen. Dieser Zielkonflikt zwischen dem Wachstumsziel von Lissabon und dem ausgleichsorientierten Ziel der ländlichen Entwicklungspolitik ist nur auf politischer Ebene zu lösen.

Ziele des ZPLR

Das ZPLR folgt in Struktur und Inhalt den Vorgaben der ELER-VO und legt Ziele bezogen auf den Primärsektor (Schwerpunkt 1), den Umweltbereich (Schwerpunkt 2) sowie ländliche Räume (Schwerpunkt 3 und 4) fest (vgl. Abbildung 8). Aufgrund seiner Ausrichtung auf diese drei Bereiche kann das ZPLR nicht das gesamteuropäische Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum (Lissabon-Ziel) unterstützen. Das ZPLR hat jedoch das Potenzial, das Wachstum des Primärsektors und eingeschränkt der regionalen Wirtschaft in SH zu unterstützen.

⁷ Das Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie wurde nicht erreicht. Im Jahr 2010 wurde die Nachfolgestrategie Europa 2020 (Europäischer Rat, 2010) verabschiedet.

Abbildung 8: Inhaltliche Ausrichtung des ZPLR

* Inklusive Artikel-89, ohne Technische Hilfe, ** ohne Hochwasser- und Küstenschutz (126).

Quelle: Eigene Darstellung nach MELUR (2016).

Agrarsektorale Maßnahmen des Schwerpunktes 1

Maßnahmen des Schwerpunktes 1 (ohne 126) sowie die Diversifizierung (311) sind dem strategischen Ansatz nach der sektoralen Strukturpolitik zuzurechnen. Sie begünstigen direkt oder indirekt Akteure des Primärsektors. Etwa 6 % der öffentlichen Ausgaben des ZPLR (55 Mio. Euro) wurden zwischen 2007 und 2015 für diese Maßnahmen ausgegeben.

Investive Maßnahmen im Primärsektor (121, 125) erhöhen ceteris paribus die einzelbetriebliche Wertschöpfung (quantitativ, qualitativ) und die Arbeitsproduktivität. Bezogen auf den Agrarsektor führt die Kapazitätsausweitung und die Produktivitätssteigerung zum Verlust von Beschäftigung, da der Arbeitsbedarf sektoral begrenzt ist. Gesamtwirtschaftlich relevante Beschäftigungs- und Wachstumsimpulse sind von den Maßnahmen des Schwerpunktes 1 nicht zu erwarten, da der Primärsektor nur einen sehr geringen Anteil an der Wirtschaftsleistung insgesamt hat.

Die Förderung eines renditeschwachen Sektors wie der Landwirtschaft (geringe Kapitalproduktivität) kann dessen Wertschöpfung zwar erhöhen. Dabei wird das gesamtwirtschaftliche Wachstum aber in geringerem Maße gestärkt als mit Investitionen in anderen Wirtschaftsbereichen. Durch politisch motivierte Preisanreize werden zudem Arbeit und Kapital im Agrarsektor gehalten, obwohl deren Wertschöpfung in anderen Wirtschaftsbereichen höher wäre (Henrichsmeyer und Witzke, 1994). Dies verlangsamt den Abbau von Einkommens- und Produktivitätsunterschieden (vgl. Abbildungen 2 und 3) zwischen dem Primärsektor und anderen Sektoren (Bivand und Brunstad, 2003).

Umweltmaßnahmen des Schwerpunktes 2

Maßnahmen des Schwerpunktes 2 dienen der Bereitstellung öffentlicher Güter im Bereich Umwelt- und Naturschutz durch die Land- und Forstwirtschaft. Zwischen 2007 und 2015 wurden 18 % der öffentlichen Ausgaben des ZPLR (159 Mio. Euro) für Schwerpunkt-2-Maßnahmen verausgabt.

Investitionen in den Erhalt bzw. die umweltschonende Bewirtschaftung agrarischer und forstlicher Ökosysteme verursachen in erster Linie Kosten – entweder aufgrund sinkender Erträge und/oder aufgrund höherer Arbeitskosten. Positive Beschäftigungseffekte (z. B. im ökologischen Landbau) und negative Effekte auf den Ertrag und damit auf die Wertschöpfung landwirtschaftlicher Betriebe sind für Agrarumweltmaßnahmen (214) vielfach empirisch belegt (Nieberg und Offermann, 2006; Petrick und Zier, 2009; Pufahl und Weiss, 2009; Reinhard et al., 2013).

Strukturpolitische Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4

Für die Schwerpunkte 3 und 4 wurden zwischen 2007 und 2015 etwa 38 % der Programmmittel (335 Mio. Euro) verausgabt. Die Maßnahmen konzentrierten sich auf die ländlichen Räume und zielten auf die Verbesserung der Lebensqualität und die Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft. Bereits die ELER-VO schränkt das mögliche Förderspektrum dieses Schwerpunktes stark ein: Lediglich Randbereiche der Privatwirtschaft sind überhaupt förderfähig (z. B. Kleinstunternehmen, landwirtschaftliche Betriebe, Tourismusbetriebe). Die Förderung wirtschaftsnaher Infrastruktur wäre zwar theoretisch möglich gewesen. Die umgesetzten Projekte hatten jedoch eher den Fokus auf Tourismus, Verbesserung des Ortsbildes und der innerörtlichen Verkehrssituation.

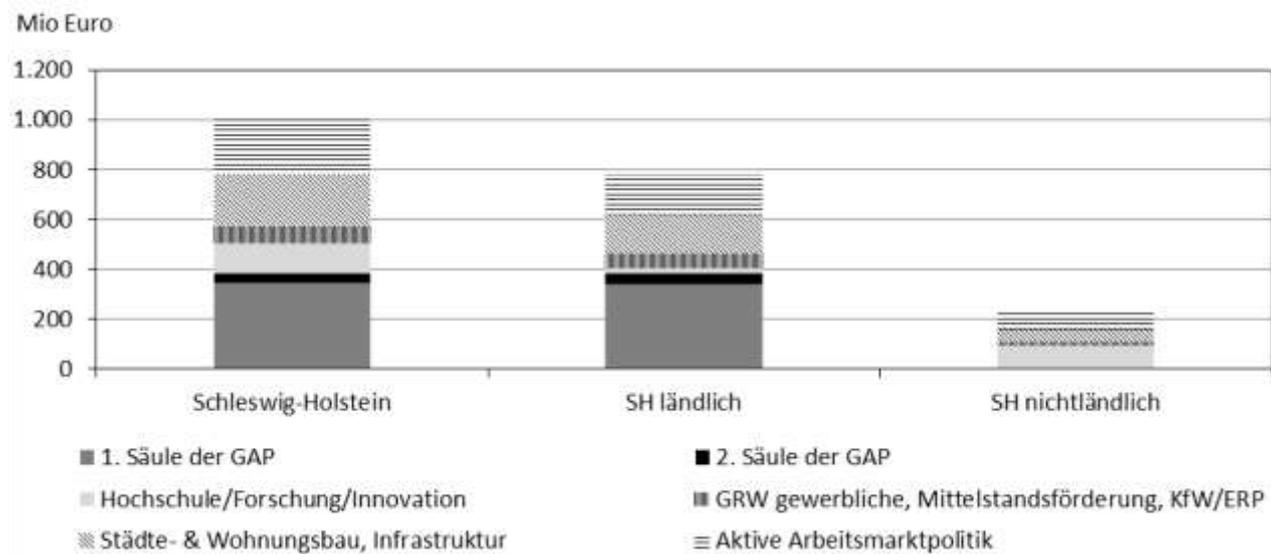
Der überwiegende Teil der Schwerpunkt-3/4-Förderung geht an öffentliche Zuwendungsempfänger, vor allem an Gemeinden. Diese verwenden die Förderung für Investitionen in die ländliche Infrastruktur. Die Modernisierung der Basisinfrastruktur dient vor allem dem Erhalt ländlicher Räume als Wohn- und Arbeitsort. Beschäftigungs- und Wachstumseffekte sind hiervon kaum zu erwarten. Dies belegen auch Ergebnisse von Petrick und Zier (2009) für andere Bundesländer.

Die Förderung von AktivRegionen in Schwerpunkt 4 sollte die Entstehung neuer Umsetzungsstrukturen und damit die institutionelle Basis für eine eigenständige Regionalentwicklung unterstützen. Nachhaltige Wirkungen des LEADER-Ansatzes auf die Regionalentwicklung sind bisher praktisch nicht messbar (Diller, Nischwitz und Kreuz, 2014).

2.2.2 Instrumente der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung in Schleswig-Holstein

Die Betrachtung der ökonomischen Effekte des ZPLR kann nicht isoliert vom wirtschaftspolitischen Umfeld erfolgen. In SH werden verschiedene Instrumente zur Förderung der Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung genutzt. Eine Untersuchung von Plankl (2011) zur formalen Inzidenz raumwirksamer Politiken zeigt die finanzielle Bedeutung der 2. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) in Relation zu anderen Politikbereichen. Abbildung 9 verdeutlicht, dass die 2. Säule der GAP im Kontext raumwirksamer Politiken in SH eine geringe Bedeutung hat. Die Ausgaben des ZPLR (ohne Hochwasser- und Küstenschutz) liegen sowohl in SH insgesamt als auch in ländlichen Räumen unter denen der Wirtschaftsförderung.

Abbildung 9: Jährliche öffentliche Ausgaben für Politiken mit Bezug zur Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in Schleswig-Holstein (Ø 1995 bis 2008*)



* 1. Säule GAP (2. Säule GAP ohne Hochwasser- und Küstenschutz) jährlicher Durchschnitt 2007-2012 (2007-2015) gemäß Zahlstellendaten SH.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Plankl (2011; 2013).

Von den betrachteten Politikbereichen haben die Direktzahlungen im Rahmen der 1. Säule der GAP die größte finanzielle Bedeutung (344 Mio. Euro pro Jahr), gefolgt von der Aktiven Arbeitsmarktpolitik der Bundesagentur für Arbeit (229 Mio. Euro pro Jahr) und die Städte-, Wohnungsbau- Infrastrukturförderung/GRW (207 Mio. Euro pro Jahr). Die Ausgaben der Wirtschaftsförderung (72 Mio. Euro pro Jahr) liegen in etwa auf dem Niveau des ZPLR (75 Mio. Euro pro Jahr) und wurden schwerpunktmäßig in den ländlichen Kreisen verausgabt. In der Darstellung nicht enthalten sind die regulären Budgets der Bundes-, Landes- und Kommunalhaushalte und des Konjunkturpaketes II, über die in großem Umfang Ausgaben für die Infrastruktur getätigt werden.

Fazit

Im Hinblick auf die Erreichung der Wachstums- und Beschäftigungsziele der erneuerten Lissabon-Strategie ist der ausgleichsorientierte Ansatz der ländlichen Entwicklungspolitik der EU wenig geeignet. Bereits in der ELER-VO besteht ein Zielkonflikt zwischen sektoralem und regionalem Wachstum (Ziel der ländlichen Entwicklungspolitik) und gesamtwirtschaftlichem Wachstum (Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie), da Eingriffe in die sektorale bzw. regionale Verteilung wirtschaftlicher Aktivitäten die Kosten von Innovation erhöhen und das gesamtwirtschaftliche Wachstum reduzieren. Die Förderung renditeschwacher Sektoren wie der Landwirtschaft (geringe Kapitalproduktivität) bzw. wachstumsschwächerer Regionen kann deren Wertschöpfung zwar erhöhen. Dabei wird das gesamtwirtschaftliche Wachstum aber in geringerem Maße gestärkt als mit Investitionen in anderen Wirtschaftsbereichen bzw. Regionen.

Die ländliche Entwicklungspolitik hat im Kontext weiterer raumwirksamer Politiken eine geringe Bedeutung. Die Ausgaben des ZPLR sind jedoch ähnlich hoch wie die der Wirtschaftsförderung.

3 ZPLR-Maßnahmen mit Ziel bzw. Wirkung auf Wirtschaftswachstum und Beschäftigung

Für die Quantifizierung der Wirkungsindikatoren „Wirtschaftswachstum“ und „Schaffung von Arbeitsplätzen“ wurden alle Maßnahmen des ZPLR berücksichtigt, die ein entsprechendes Ziel hatten oder von denen positive oder negative Wirkungen zu erwarten waren. Diese Maßnahmen sind in Tabelle 6 gelistet.

Die dargestellten Maßnahmenziele sind der Strategie des ZPLR (Kapitel 3.2) sowie den Maßnahmengeschreibungen (Kap. 5.3) entnommen (MLUR, 2009). Auf Programmebene wurde nahezu allen Maßnahmen ein Zielbeitrag zum Wirtschafts- oder Beschäftigungswachstum zugeschrieben. Auf Maßnahmenebene finden sich diese strategischen Ziele des ZPLR nur teilweise wieder: So sollte z. B. durch die Qualifizierung (111) und die Agrarinvestitionsförderung (121) die Arbeitsproduktivität erhöht werden (Maßnahmenziel), jedoch keine neuen Arbeitsplätze geschaffen werden. Auf Programmebene wurde allerdings für beide Maßnahmen ein Beschäftigungsziel festgelegt. Die letzte Spalte in Tabelle 6 stellt einen Bezug zwischen den relevanten Maßnahmen des ZPLR und den in Abbildung 5 beschriebenen Einflussfaktoren der wirtschaftlichen Entwicklung her.

Neben Maßnahmen mit Zielen, wurden für die Betrachtung auch Maßnahmen mit vermuteten Wirkungen ausgewählt. Hierzu zählen AUM (214), deren positive Beschäftigungswirkungen und negative Wirkungen auf die landwirtschaftliche BWS in der Literatur belegt sind (Nieberg und Offermann, 2006; Reinhard et al., 2013). Zahlungen im Rahmen von Natura 2000 (213) haben eine ähnliche Wirkungsweise wie AUM, eventuell auf einem geringeren Niveau. Die Förderung der Breitbandversorgung (321/4) in entlegenen Dörfern kann einen positiven Beschäftigungseffekt haben (Fabritz, 2016).

Tabelle 6: ZPLR-Maßnahmen mit Ziel oder Wirkung auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätze

(Teil-)Maßnahme		Wirtschaftswachstum			Neue Arbeitsplätze			Ansatzpunkt der Intervention
		Primärer Sektor	Ernährungswirtschaft	Nichtprimärsektoren	Primärer Sektor	Ernährungswirtschaft	Nichtprimärsektoren	
111	Qualifizierung	●		●	○		○	Humankapital
121	Investitionsförderung (AFP/MFP)	●			○			Wirtschaftsstruktur
123	Verarbeitung & Vermarktung	○	●		○	○		Wirtschaftsstruktur
125/1	Neuordnung/Flächentausch	●		●				Infrastruktur
125/2	Wegebau	●		◇				Infrastruktur
212	AZ benachteiligte Gebiete	●			■			Wirtschaftsstruktur
213	Natura-2000 Zahlungen	■			■			Wirtschaftsstruktur
214	Agrarumweltmaßnahmen	■			■ ¹⁾			Wirtschaftsstruktur
221	Erstaufforstung	○						Wirtschaftsstruktur
227	Waldumbau	○			○			Wirtschaftsstruktur
311/1	Diversifizierung	◇		◇	◇		◇	Wirtschaftsstruktur
311/2	Umnutzung ldw. Bausubstanz	●		◇	◇		◇	Wirtschaftsstruktur
312	Kleinstunternehmen			●			●	Wirtschaftsstruktur
313	Fremdenverkehr			●			●	Infrastruktur
321/1	Biomasse und Energie	●		●	●		●	Infrastruktur
321/3	Grundversorgung			○			●	Infrastruktur
321/4	Breitband			■			■	Infrastruktur
322	Dorferneuerung			○			○	Infrastruktur
323/1	Ländliches Kulturerbe			○			○	Infrastruktur
331	Ausbildung und Information			●			●	Humankapital
41	LEADER			●			●	Infrastruktur/Sozialkapital

○ Zielt lt. Strategie des ZPLR. ● Ziel lt. Maßnahmenbeschreibung und Strategie des ZPLR, ◇ Ziel lt. Maßnahmenbeschreibung, ■ keine Ziel, aber Wirkungen sind zu vermuten. 1) Beschäftigungsziel für Ökologische Anbauverfahren lt. Strategie des ZPLR.

Quelle: MLUR (2010b, Kap. 3.2)

Tabelle 7 zeigt die öffentlichen Ausgaben für die relevanten Maßnahmen des ZPLR für den Zeitraum 2007 bis 2015. Für Maßnahmen mit Zielen bzw. Wirkungen im Bereich Wirtschaftswachstum wurden etwa 439 Mio. Euro verausgabt (50 % der Gesamtausgaben). Maßnahmen mit Ziel bzw. Wirkungen im Bereich Beschäftigung wurden im Umfang von 412 Mio. Euro (47 % der Gesamtausgaben) gefördert. Damit haben nahezu alle Maßnahmen des ZPLR – mit Ausnahme des Küsten- und Hochwasserschutzes (126, 38 % der Gesamtausgaben) ein Ziel bzw. eine Wirkung im Bereich Wirtschaftswachstum und Beschäftigung.

Unter den relevanten Maßnahmen haben Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4 die größte finanzielle Bedeutung. Die Maßnahmen Fremdenverkehr (313), Dienstleistungseinrichtungen (321/3) und Kulturerbe (323/1) sowie der Ländliche Wegebau (125/2) wurden nur 2009/2010 bewilligt und in den Folgejahren nur noch in AktivRegionen (41) umgesetzt.

Der Umsetzungsstand der in Tabelle 7 dargestellten Maßnahmen war überwiegend gut bis überdurchschnittlich. Deutlich weniger als geplant wurden für die Förderung von Bioenergien (321/1: 37,5 %) sowie für LEADER-Projekte aus Schwerpunkt 1 (411: 57,7 %) verausgabt. In SH wurden in großem Umfang zusätzliche Artikel-89-Mittel aus nationalen oder andern Quellen (z. B. der Zuckerdiversifizierung) eingesetzt, die ebenfalls Bestandteil der Ex-post Bewertung sind.

Tabelle 7: Öffentliche Ausgaben 2007 bis 2015 für Maßnahmen mit Ziel bzw. Wirkung auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen

Relevante (Teil-)Maßnahmen		Ist-Ausgaben 2007-2015 mit Ziel/Wirkung *		Anteil Artikel-89 Prozent	Soll**-Ist- Vergleich Prozent
		Wirtschaftswachstum Mio. Euro	Neue Arbeitsplätze Mio. Euro		
111	Qualifizierung	1,7	1,7	0	82,2
121	Investitionsförderung (AFP/MFP)	12,5 ¹⁾	12,5 ¹⁾	5,2	95,4 ¹⁾
123	Verarbeitung & Vermarktung	22,1	22,1	1,1	92,7
125/1	Neuordnung/Flächentausch	12,6		26,1	
125/2	Ländlicher Wegebau	6,2		72,8	61,7 ²⁾
212	AZ benachteiligte Gebiete	9,5	9,5	0	106,8
213	Natura-2000 Zahlungen	13,3	13,3	0	111,9
214	Agrarumweltmaßnahmen	117,9	117,9	0	96,9
221	Erstaufforstung	8,1		0	79,1
227	Waldumbau	10,4	10,4	0	132,0
311/1	Diversifizierung	3,3	3,3	0	
311/2	Umnutzung ldw. Bausubstanz	1,9	1,9	20,5	97,8 ²⁾
312	Kleinstunternehmen	0,03	0,0	100,0	100,0
313	Fremdenverkehr	18,6	18,6	61,7	120,3
321/1	Biomasse und Energie	6,3	6,3	0	37,7
321/3	Grundversorgung	15,7	15,7	72,8	
321/4	Breitband	16,4	16,4	56,7	
322	Dorferneuerung	61,0	61,0	69,8	139,0
323/1	Ländliches Kulturerbe	3,7	3,7	65,2	²⁾
331	Ausbildung und Information	0,3	0,3	0	71,1
41	LEADER, davon	97,3	97,3	0	90,5
411	LEADER, Wettbewerbsfähigkeit	10,1	10,1	0	57,7
413	LEADER, Lebensqualität	74,3	74,3	0	96,6
421	LEADER, Zusammenarbeit	2,5	2,5	0	77,1
431	LEADER, Arbeit der Lags	10,5	10,5	0	105,4
Summe		438,9	412,0		
Anteil an Gesamtausgaben (%)		50,1 ***	47,0 ***		

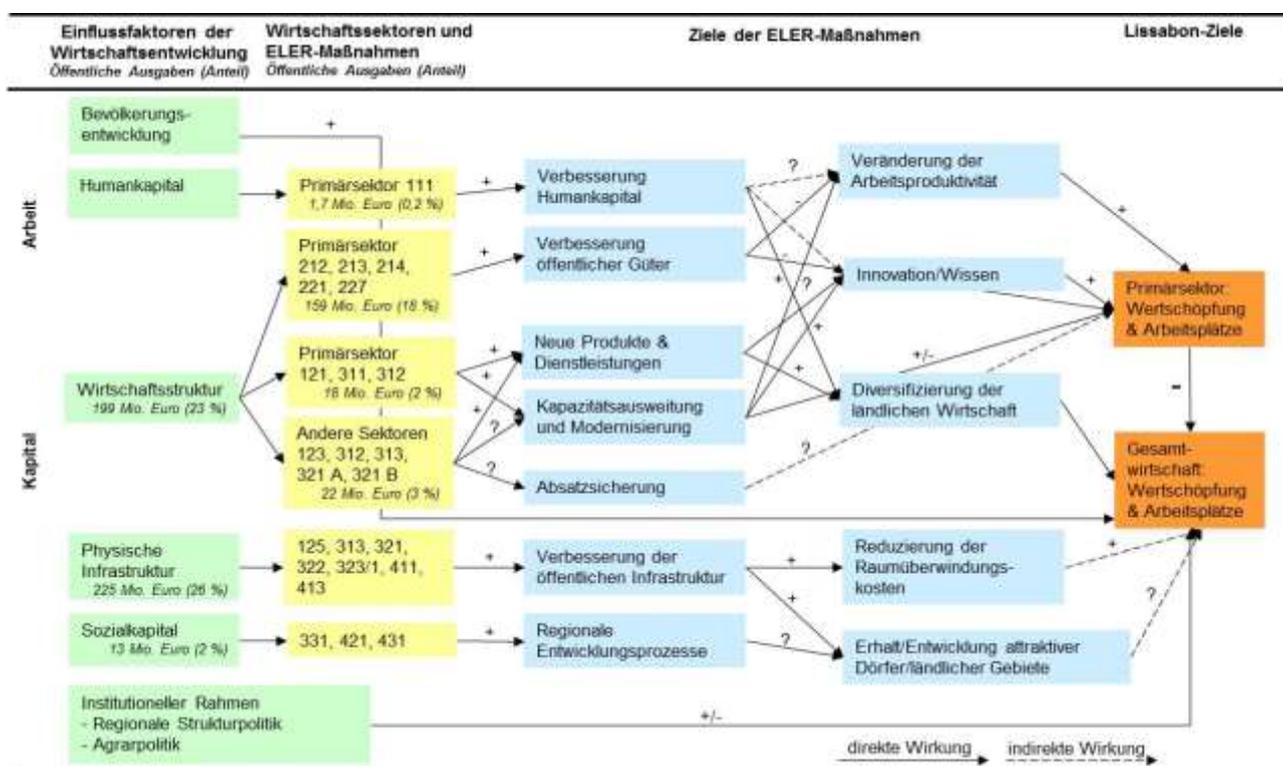
* inklusive Artikel 89, ** Stand: 3. Änderungsantrag (2010), *** Bezogen auf die Gesamtausgaben ohne Technische Hilfe.

1) inklusive Mittel der Zuckerdiversifizierung, 2) Keine Soll-Werte für Teilmaßnahmen.

Quelle: MLUR (2010b), MELUR (2016).

Die Interventionslogik der betrachteten Maßnahmen ist in Abbildung 10 dargestellt. Ausgehend von den Determinanten der wirtschaftlichen Entwicklung (Kapitel 2.1.2) wird deutlich, dass durch das ZPLR – neben dem nicht betrachteten Hochwasser- und Küstenschutz – vor allem Maßnahmen mit Einfluss auf die physische Infrastruktur (z. B. 125, 322, LEADER) gefördert wurden (26 % der Programmmittel). Für einzelbetriebliche und flächenbezogene Maßnahmen mit Einfluss auf die Wirtschaftsstruktur wurden 23 % der Programmmittel verausgabt. Unter ihnen hatten die auf Umweltziele bezogenen Flächenmaßnahmen, wie z. B. Agrarumweltmaßnahmen (214) die größte finanzielle Bedeutung (16 % der Programmmittel). Die Förderung von einzelbetrieblichen produktiven Investitionen war mit einem Anteil von 2 % (Primärsektor) bzw. 3 % (Nicht-Primärsektoren) an den Programmmittel von geringer Relevanz. Ebenfalls nur etwa 2 % der ZPLR-Mittel wurden für die Förderung des Human- und Sozialkapitals verausgabt.

Abbildung 10: Interventionslogik von Maßnahmen mit Ziel/Wirkung auf Wirtschaftswachstum und Beschäftigung



Quelle: Eigene Darstellung.

4 Methodischer Ansatz und verwendete Daten

Die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des ZPLR wurden auf zwei Ebenen untersucht: Im mikroökonomischen Ansatz werden die Wirkungen der geförderten Maßnahmen auf Ebene der Zuwendungsempfänger quantifiziert und Bottom-up aggregiert. Der regionalökonomische Ansatz

soll klären, ob die Programmwirkungen auch auf regionaler Ebene (Arbeitsmarktregionen), also Top-down, messbar sind und ob die Wirkungen vor dem Hintergrund der allgemeinen Entwicklung als relevant einzuschätzen sind.

4.1 Mikroökonomische Wirkungsanalyse

Ziel der mikroökonomischen Analyse war es, die Wirkungen einzelner Projekte zu erfassen und diese bis auf Maßnahmen- und Programmebene zu aggregieren. Ausgehend von den maßnahmenbezogenen Ergebnisindikatoren wird, unter der Berücksichtigung der Entwicklung in nicht geförderten Betrieben sowie von Mitnahme- und Verdrängungseffekten, die Nettowirkung geschätzt. Dieser Bottom-up-Ansatz wird auch von der EU-Kommission (2006a, S. 14) empfohlen.

Die dargestellten Wirkungen auf Ebene der Zuwendungsempfänger basieren auf den Ergebnissen der Maßnahmenbewertung (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 5 bis 8), die um Mitnahme- und Verdrängungseffekte bereinigt und ggf. auf die Grundgesamtheit der Förderfälle hochgerechnet wurden.

4.1.1 Daten

Tabelle 8 zeigt die verwendeten Daten und Methoden zur Analyse der mikroökonomischen Wirkungen einzelner Maßnahmen. Die Wirkungsquantifizierung basierte im Wesentlichen auf zwei Datenquellen:

- den CMEF-Ergebnisindikatoren R2 (BWS in geförderten Betrieben des Primärsektors), R7 (BWS in geförderten Betrieben außerhalb des Primärsektors) und R8 (Anzahl geschaffener Bruttoarbeitsplätze) und
- auf zusätzlichen, maßnahmenspezifischen Datenquellen wie dem Testbetriebsnetz, den einzelfallspezifischen Förderdaten sowie der Befragung der Zuwendungsempfänger (ZWE).

Die Ergebnisindikatoren wurden von den Verwaltungsbehörden im Rahmen des Monitorings erhoben. Teilweise spiegeln die Monitoringdaten nur Plan-Zahlen wider, die nach Projektabschluss nicht verifiziert wurden. Dies deckt sich mit der Kritik des Europäischen Rechnungshofes (2013, S. 13), dass im Monitoring häufig Planzahlen verwendet werden. In welchem Fall es sich um Planzahlen bzw. und verifizierte Ist-Zahlen handelt, ist nicht aus den Monitoringdaten ersichtlich und wird nicht durch zusätzliche Erläuterungen geklärt.

Tabelle 8: Daten und Methoden der mikroökonomischen Analyse

ELER-Code	Erhobene Wirkungen		Datenquellen	Analysemethode
	Wachstum	Arbeitsplätze		
111	x	x	ZWE-Befragung 2009-2013	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
121	x	x	Monitoringdaten, Förderdaten Testbetriebsnetz, Auflagenbuch- führung	Kontrollgruppenvergleich mit Matching (DiD)
123	x	x	Monitoringdaten, Förderdaten, Erhebungsbogen, ZWE-Befragung	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
125	x		Teilnehmerbefragung 2014, Fallstudien	Modellrechnungen
212, 213, 214	x	x		Literaturanalyse
311	x	x	Monitoringdaten, Förderdaten ZWE-Befragung (nur 311/1)	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
313, 321, 322, 323, 41	x	x	Monitoringdaten, Förderdaten ZWE-Befragung	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)

D = Vorher-Nachher-Vergleich, DiD = Vorher-Nachher/Mit-Ohne-Vergleich, ZWE = Zuwendungsempfänger.

Quelle: Maßnahmenbewertungen in Bathke et al. (2016, vgl. Kapitel 5 bis 8).

4.1.2 Echter und hypothetischer Kontrollgruppenvergleich

Für die Datenanalyse wurden zwei Arten des Kontrollgruppenvergleichs verwendet: Der „echte“ Kontrollgruppenvergleich und der hypothetische Kontrollgruppenvergleich. Diese beiden Analysemethoden unterschieden sich darin, wie Informationen zur Situation ohne Förderung generiert werden. Im echten Kontrollgruppenvergleich wurden nicht geförderte Betriebe als Kontrollgruppe verwendet (z. B. Betriebe ohne AFP-Förderung). Dies ist das Standardvorgehen bei Kontrollgruppenvergleichen. Allerdings war für viele Maßnahmen der Kreis potenzieller Kontrollbetriebe unbekannt, z. B. Betriebe, die in die Diversifizierung (311) investiert und keine Förderung erhalten haben. Im hypothetischen Kontrollgruppenvergleich wurden daher die Angaben der befragten ZWE, zur potenziellen Projektumsetzung im Fall ohne Förderung, genutzt.

Echter Kontrollgruppenvergleich

Ein Mit-Ohne/Vorher-Nachher-Vergleich (Differenz-in-Differenz, DiD-Methode) war lediglich für das AFP möglich, da nur für diese Maßnahme Informationen zu geförderten und nicht geförderten Betrieben zu zwei Zeitpunkten vorlagen (vgl. Bathke et al., 2016, vgl. Kapitel 5.3.2). Die Bildung von Paaren vergleichbarer geförderter und nicht geförderter Betriebe erfolgte mithilfe von Matching-Methoden. Analysen mit kombiniertem Einsatz von DiD- und Matching-Methoden liefern gute Schätzungen der tatsächlichen Maßnahmenwirkung. Mitnahmeeffekte werden durch den Ansatz bereinigt, sofern eine vergleichbare Kontrollgruppe (z. B. Betriebe mit

Investitionen, aber ohne Förderung) verwendet wird. Da nahezu alle förderfähigen Investitionen landwirtschaftlicher Betriebe durch das MFP/AFP gefördert werden, gibt es diese vergleichbare Kontrollgruppe nicht. Als Kontrollgruppe wurden daher Betriebe ohne MFP/AFP-Förderung mit einer unbekanntem Investitionshöhe, verwendet. Die so geschätzte Wirkung des MFPs/AFPs entspricht daher „nur“ dem Effekt der AFP-geförderten Investition, nicht aber dem Effekt der MFP/AFP-Förderung. Die Mitnahmeeffekte des AFPs wurden daher basierend auf den Angaben der ZWE zur Projektdurchführung im Fall der Nichtförderung „bereinigt“ (siehe Abschnitt Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich).

Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich

Der hypothetische Kontrollgruppenvergleich basierte auf Befragungsdaten von Zuwendungsempfängern und war daher nur begrenzt belastbar. Es wurde erfragt, wie sich das Ergebnis (z. B. Anzahl der Arbeitsplätze) durch die Förderung verändert hat (Vorher-Nachher-Vergleich) und ob das Projekt auch ohne die Förderung durchgeführt worden wäre (Mit-Ohne-Vergleich). Der Bruttoeffekt je Projekt errechnete sich aus der Ergebnisänderung (z. B. Anzahl der Arbeitsplätze) vor und nach der Förderung. Der Bruttoeffekt verringert um erhobene Mitnahmeeffekte und geschätzte Verdrängungseffekte ergab eine Schätzung der Nettowirkung (EU-KOM, 2006a, S. 14). Der Selektionseffekt, z. B. dass sich nur Zuwendungsempfänger mit bestimmten Merkmalen für eine Förderung entscheiden, wird durch diesen Ansatz nicht bereinigt.

Hinsichtlich des Mitnahmeeffektes wurden die Zuwendungsempfänger gefragt, ob sie das Projekt ohne Förderung i) in gleicher Weise, ii) mit Modifikationen (früher, später, kleiner, größer, schrittweise) oder iii) nicht umgesetzt hätten. Tabelle 9 zeigt die Operationalisierung dieser Antwortkategorien für die Höhe der Mitnahmeeffekte. Wäre das Projekt ohne Förderung, in gleicher Weise, größer oder früher umgesetzt worden, so liegt ein vollständiger Mitnahmeeffekt vor. In diesem Fall wären die Arbeitsplätze auch ohne Förderung entstanden.

Tabelle 9: Mitnahmeeffekte und deren Berücksichtigung in der Wirkungsschätzung

Projektumsetzung ohne Förderung	Höhe der Mitnahme	Berücksichtigung des Bruttoeffektes bei der Wirkungsschätzung
i) in gleicher Weise	vollständig	keine (Wirkung = 0)
ii) mit Modifikationen		
- größer, früher	vollständig	keine (Wirkung = 0)
- schrittweise/kleiner/später	anteilig	vollständig
iii) keine Umsetzung	keine	vollständig

Quelle: Eigene Darstellung.

Schwierig war die Wirkungsbeurteilung von Projekten mit anteiliger Mitnahme. Dies sind Projekte, die ohne Förderung kleiner, später, schrittweise oder in einer einfacheren Ausführung

umgesetzt worden wären. Hier hatte die Förderung vor allem einem Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt. Der Mitnahmeeffekt dieser Projekte lag theoretisch zwischen null Prozent und 100 %. Praktisch dürfte die Mitnahme eher bei nahe 100 % gelegen haben, da auch bei einer verspäteten und einfacheren Projektumsetzung ein Großteil der Projektwirkungen ohne Förderung entstanden wäre. Die Ergebnisse des regionalökonomischen Schätzansatzes (vgl. Kapitel 5.1.2 und 5.2.2), bestätigen diese Vermutung.

4.2 Regionalökonomische Analyse

Ziel der regionalökonomischen Analyse war es, die Wirkung des ZPLR auf die regionale BWS und auf die Beschäftigung zu ermitteln. Dies erfolgte mithilfe eines dynamischen Panelregressionsmodells. Während in der mikroökonomischen Analyse die Wirkungen einzelner Projekte aggregiert werden, wird in der regionalökonomischen Analyse untersucht, inwieweit die regionale Wertschöpfungs- und Beschäftigungsentwicklung auf Impulse der Förderung zurückzuführen war. Dies ermöglichte die Beurteilung der Programmwirkungen in Relation zum Basistrend (EU-KOM, 2006a, S. 14).

4.2.1 Methode

Die Modellschätzung beruhte auf einer Panelregression mit einem Arellano-Bond-Schätzer (Arellano und Bond, 1991) und einer Standardfehlerkorrektur nach Windmeijer (2005). Die Schätzungen wurden in STATA 14 mit dem Programm xtabond2 von Roodman (2009) ausgeführt. Das Modell hatte die allgemeine Form:

$$y_{it} = y_{it-1} + p_{its} + x_{it} + \text{Jahr}_t + \text{Kreis}_i + \text{Schätzfehler}_{it},$$

wobei y_{it} die zu erklärende Variable (z. B. BWS) im Kreis i im Jahr t war, y_{it-1} die BWS des Vorjahres und p_{its} die öffentlichen Ausgaben für eine oder mehrere ZPLR-Maßnahmen s . x_{it} umfasst verschiedene Kontrollvariablen, das heißt Faktoren, die einen Einfluss auf die zu erklärende Variable haben, aber nicht durch die ZPLR-Förderung tangiert wurden. Hierzu zählen z. B. die Direktzahlungen der 1. Säule der GAP, die Bevölkerungsentwicklung und das außerlandwirtschaftliche Lohnniveau. Mithilfe der Jahresdummies (Jahr_t) wurde der Einfluss jahresspezifischer Effekte, die alle Kreise gleichermaßen betreffen, kontrolliert (z. B. die Finanzkrise 2009). Die Kreisdummies (Kreis_i) kontrollierten den Einfluss zeitkonstanter, kreisspezifischer Effekte auf die zu erklärende Variable. Hierzu zählten z. B. die regionale Agrar- und Vermarktungsstruktur und vor allem die landwirtschaftlichen Standortbedingungen. Der Schätzfehler war die Differenz aus dem beobachteten (realen Wert) der BWS und der durch die Modellvariablen erklärten Bruttowertschöpfung.

Ein Vorteil der Verwendung von Paneldaten lag in der Möglichkeit, unbeobachtete Effekte (teilweise) zu kontrollieren. Ähnlich wie in der DiD-Methode in der mikroökonomischen Analyse gingen im Panelmodell die jährlichen Änderungen⁸ der Modellvariablen in die Schätzung ein. Charakteristisch für das verwendete dynamische Modell war, dass der Vorjahreswert (zeitlicher Lag) der Zielvariable als erklärende Variable in der Schätzung verwendet wurde. Das heißt, die BWS im Jahr 2009 wird durch die BWS des Jahres 2008 und weitere Faktoren erklärt. Durch diese Modellstruktur wurde die enge Korrelation der BWS aufeinanderfolgender Jahre angemessen berücksichtigt. Daher konnten mithilfe dieses Modells auch sehr kleine Effekte gemessen werden.

Die dynamische Spezifikation erlaubte darüber hinaus die Modellierung der zeitlichen Verzögerung zwischen Förderung und eintretender Wirkung. So war z. B. davon auszugehen, dass die Wirkung investiver Maßnahmen erst mit einer zeitlichen Verzögerung von etwa zwei bis drei Jahren messbar wird (Mohl und Hagen, 2008).

Mit dem verwendeten Modell konnten nur die Wirkungen gemessen werden, die in der Region des Zuwendungsempfängers entstehen. Dies hat zur Folge, dass die Wirkung der V&V-Förderung (123) auf den Primärsektor nicht angemessen erfasst werden konnte, da der geförderte Verarbeitungsbetrieb und seine Zulieferbetriebe nicht notwendigerweise in derselben Arbeitsmarktregion ansässig waren.

Selektionseffekte werden im Panelmodell weitgehend kontrolliert, da diese vor allem auf regionale, zeitkonstante Einflussgrößen (z. B. Standortbedingungen, Betriebsstruktur) zurückzuführen waren. Der Einfluss dieser Faktoren auf das Ergebnis wurde durch die Differenzierung der Daten kontrolliert. Die geschätzten Wirkungen berücksichtigen auch Mitnahmeeffekte. Im Fall einer vollständigen Mitnahme wäre die geschätzte Wirkung gleich null.

Multiplikator- und Verdrängungseffekte

Multiplikator- und Verdrängungseffekte sind in den geschätzten Effekten der ELER-Förderung enthalten, sofern sie in der Arbeitsmarktregion entstanden, in die auch der Förderimpuls gelangte.

Der Multiplikatoreffekt der auf den Primärsektor ausgerichteten Maßnahmen (121, 212, 214, 311) entstand überwiegend im produzierenden Gewerbe und im Wirtschaftszweig Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen (Bieritz, Distelkamp und Ulrich, 2010). Diese Maßnahmen erhöhten jedoch kaum die Nachfrage nach Gütern des Primärsektors. Folglich waren in den geschätzten Wirkungen des ZPLR auf den Primärsektor kaum Multiplikatoreffekte enthalten.

⁸ Anstelle der ersten Differenzen wurden in der Modellschätzung die orthogonalen Abweichungen verwendet.

Verdrängungseffekte spielten vorrangig bei produktiven Investitionen (121, 123, 311) eine Rolle. Die Verdrängungseffekte der Diversifizierungsförderung (311) entstanden vor allem lokal bzw. regional und wurden somit durch das Modell erfasst. Die Verdrängung des AFP erfolgte auf der Faktorseite (v. a. Boden) eher lokal bzw. regional. Verdrängungen des AFP und der V&V-Förderung über den nationalen bzw. weltweiten Produktmarkt (z. B. Milch) wurden durch das Modell nicht erfasst.

4.2.2 Daten

Basis der regionalökonomischen Analyse war ein Datensatz, der die wirtschaftliche Entwicklung und die ländliche Entwicklungspolitik in den Arbeitsmarktregionen der Länder Niedersachsen/Bremen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und Hamburg im Zeitraum 2000 bis 2011 abbildet.

Der Analysezeitraum konnte nicht bis auf 2015 ausgedehnt werden, da die entsprechenden Daten der Regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (AK VGR, 2013b) bzw. Regionalen Erwerbstätigenrechnung (AK ETR, 2014) zum Bearbeitungszeitpunkt nicht vorlagen. Auch eine landesspezifische Modellschätzung, z. B. nur für Schleswig-Holstein, war nicht möglich, da hierfür die Anzahl der Beobachtungen nicht ausreichten.

Regionalökonomische Analysen benötigen ein räumliches Untersuchungsraaster, das die ökonomischen Aktivitäten im Raum möglichst präzise abbildet. Daher wurden als Untersuchungsebene die Arbeitsmarktregionen (Kosfeld, 2011) gewählt, die in der Regel einen Agglomerationsraum (z. B. kreisfreie Stadt) und benachbarte Kreise umfassen. Dies impliziert, dass die Wirkungsanalyse nicht getrennt für ländliche und nichtländliche Kreise durchgeführt wurde, da

- etwa 23 % der ZPLR-Förderung direkt oder indirekt den Primärsektor begünstigen und zwar sowohl in ländlichen als auch in nichtländlichen Kreisen und
- die kreisbezogene (administrative) Raumaufteilung die funktionalen, räumlichen Beziehungen wirtschaftlichen Handels nicht berücksichtigt.

Eine datenseitige Voraussetzung für die Schätzung eines Panelmodells ist die jährliche Verfügbarkeit der Daten. Aus diesem Grund wurden kaum agrarstrukturelle Indikatoren genutzt, da diese nur im zwei- oder mehrjährigen Rhythmus verfügbar waren. Die deskriptive Statistik der für die Modellschätzungen (Kapitel 5.1.2 und 5.2.2) verwendeten Variablen ist in Tabelle A2 zu finden.

Bruttowertschöpfung, Erwerbstätige und Arbeitszeitvolumen nach Wirtschaftszweigen

Angaben zur BWS, zur Erwerbstätigenzahl und zum Arbeitszeitvolumen stammen aus der Regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (AK VGR, 2013b) bzw. der Regionalen

Erwerbstätigenrechnung (AK ETR, 2014). Die Variablen beider Datenquellen wurden nicht direkt erhoben, sondern durch eine „Top-down“-Methode aus höher aggregierten Daten geschätzt. Das heißt, die Datenbasis dieser Analyse enthält bereits Unsicherheiten in Form von Mess- bzw. Schätzfehlern (vgl. Frey und Thalheimer, 2010).

In der BWS des Primärsektors und der Gesamtwirtschaft sind bis einschließlich 2004 die produktbezogenen Subventionen der 1. Säule enthalten. Um den Effekt der Ausgaben der 1. Säule der GAP auf die Entwicklung der BWS messen zu können, wurde die BWS des Primärsektors bzw. der Gesamtwirtschaft um die produktbezogenen Subventionen 2000 bis 2004 bereinigt. Die erforderlichen Zahlstellendaten stellte das Ministerium zur Verfügung (MLUR, div. Jgg.).

Laut CMEF sind die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des ZPLR auf die Gesamtwirtschaft (alle Wirtschaftszweige), auf die Landwirtschaft, auf die Forstwirtschaft und auf alle Nicht-Primärsektoren zu ermitteln. Die Wirtschaftszweiggliederung WZ 2008 der Regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und der Regionalen Erwerbstätigenrechnung enthält keine Differenzierung des Primärsektors in Landwirtschaft und Forstwirtschaft. Daher wurden die Wirkungen des ZPLR für den Primärsektor insgesamt ermittelt.

Einwohner, außerlandwirtschaftliche Bruttolöhne und landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)

Regionale Daten zu den Themen Bevölkerung, Bruttolöhne und LF wurden der Regionaldatenbank entnommen (SÄBL, div. Jgg.).

Öffentliche Ausgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik

Die öffentlichen Ausgaben der 1. Säule der GAP werden ausschließlich durch die EU finanziert. Die berücksichtigten Ausgaben der 1. Säule umfassen die bis 2004 gewährten produktbezogenen Subventionen (z. B. Getreideprämie, Rinderprämie etc.). Ab 2005 erfolgte die Einführung der einheitlichen Flächenprämie, das heißt einer nicht produktbezogenen Subvention, die nicht mehr in der BWS enthalten war.

Die öffentlichen Ausgaben des ZPLR umfassen Mittel der EU, des Bundes und der Bundesländer bzw. Kommunen. Die ZPLR-Ausgaben lagen differenziert nach ELER-Codes vor. Die Ausgaben der Förderperiode 2000 bis 2006 wurden auf Basis der Haushaltslinien den Inhalten der ELER-Codes zugeordnet (vgl. Tabelle A1). Für LEADER+ lagen keine regional und zeitlich differenzierten Förderdaten für den Zeitraum 2000 bis 2006 vor. Private Ausgaben im Zusammenhang mit der 2.-Säule-Förderung wurden nicht berücksichtigt, da ein Großteil dieser Ausgaben vermutlich auch ohne ZPLR-Förderung getätigt worden wäre. Informationen zu den öffentlichen Ausgaben der 1. und 2. Säule wurden von der Zahlstelle bereitgestellt MLUR (2012).

Zu den Ausgaben der 2. Säule zählten auch Artikel-89-Mittel. Ihr Anteil an den Gesamtausgaben (ZPLR plus Artikel 89) lag bis 2011 bei etwa 45 %. Tabelle 10 zeigt, dass für Maßnahmen des Schwerpunktes 3 keine auswertbaren Informationen zur räumlichen und zeitlichen Mittelverteilung vorlagen. Folglich wurden die Artikel-89-Mittel für Schwerpunkt-3-Maßnahmen

nicht in der regionalökonomischen Schätzung berücksichtigt. Die jährlichen Ausgaben für 121/1 und 125/2 konnten den Jahresberichten entnommen und entsprechend der ZPLR-Ausgaben des jeweiligen ELER-Codes auf die Kreise verteilt werden. Die räumliche und jahresbezogene Verteilung der Artikel-89-Zahlungen für 125/2 wurden den Bewilligungsdaten entnommen.

Tabelle 10: Artikel-89-Ausgaben für relevante ZPLR-Maßnahmen, 2007-2011

Code	Relevante Maßnahme	Öffentliche Ausgaben (Euro)		Quelle Mittelverteilung
		ELER	Artikel 89	
121/1	Agrarinvestitionsförderung (AFP)	5.810.000	650.000	Schätzung
125/1	Flurbereinigung	5.157.154	2.651.653	Schätzung
125/2	Ländlicher Wegebau	1.668.938	4.500.179	Bewilligungsdaten
311/1	Diversifizierung (Ldw. Betriebe)	769.842	519.782	unbekannt
311/2	Umnutzung	64.606	261.761	unbekannt
312	Unternehmensgründung und -entwicklung	0	31.845	unbekannt
313	Fremdenverkehr	7.139.505	10.771.398	unbekannt
321/3	Grundversorgung	4.298.973	5.885.398	unbekannt
322	Dorferneuerung und -entwicklung	13.494.495	32.642.049	unbekannt
323	Ländliches Erbe	34.018.737	29.276.809	unbekannt
323/1	Kulturerbe	1.306.325	2.376.148	unbekannt

Quelle: MLUR (2012), MLUR (2010a) und LLUR (2009).

Öffentliche Ausgaben des Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Für den Zeitraum 2000 bis 2006 lagen EFRE-Bewilligungsdaten vor. Die Daten wurden Ende 2007 im Rahmen eines EU-Forschungsprojektes erhoben (SWECO, 2008). Der Projektbericht weist nur die bewilligten EU-Mittel aus. Auf Basis der Kofinanzierungssätze und der jährlichen Ausgaben (laut den Jahresberichten) wurden die bewilligten öffentlichen Mittel von EU, Bund und Land pro Haushaltsjahr geschätzt. Die EFRE-Ausgaben für den Zeitraum 2007 bis 2011 wurden, differenziert nach Wirtschafts- und Interventionsbereichen, vom Land bereitgestellt (MWWV, 2013).

4.3 Analyse konjunktureller Effekte

Die konjunkturellen Effekte (Multiplikatoreffekte) des ZPLR wurden zur Halbzeitbewertung 2010 im Rahmen eines Unterauftrags von der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS) untersucht und sind in Kapitel 5.3 dargestellt. Für die Analyse wurde ein bundesweites Gleichgewichtsmodell (INFORGE) verwendet, dessen Ergebnisse mithilfe des LÄNDER- und des REGIO-Modells bis auf die Kreisebene regionalisiert wurden. Die verwendete Methodik und die Daten sind in der Halbzeitbewertung dargestellt (Bieritz, Distelkamp und Ulrich, 2010).

5 Wirkungsanalyse

5.1 Wirkung auf das Wirtschaftswachstum

Die Wachstumswirkung des ZPLR war durch den Wirkungsindikator „Wirtschaftswachstum“, gemessen als zusätzliche BWS in Kaufkraftstandards, zu quantifizieren. Der Wirkungsindikator ist laut CMEF für Schleswig-Holstein insgesamt (alle Wirtschaftsbereiche) sowie differenziert für die Landwirtschaft, die Forstwirtschaft und für die Nicht-Primärsektoren anzugeben.

5.1.1 Wirkung bei den Zuwendungsempfängern

Auf Ebene der Zuwendungsempfänger wurde die Wirkung des ZPLR auf die BWS entsprechend den CMEF-Vorgaben geschätzt: Die Nettowirkung des Programms ergibt sich aus der zusätzlichen BWS in den geförderten Betrieben, vermindert um Mitnahme- und Verdrängungseffekte.

Tabelle 11 zeigt die auf Ebene der Zuwendungsempfänger erhobenen Wirkungen des ZPLR auf die BWS. Die Soll-Werte der Ergebnis- und Wirkungsindikatoren wurden dem Programmplanungsdokument entnommen (MLUR, 2010b). Ist I entspricht den CMEF-Ergebnisindikatoren R2 und R7, der Bruttoänderung der BWS in geförderten Betrieben. Ist II gibt die Wirkung der Förderung im Vergleich zur Situation ohne Förderung wieder, wie sie im Mit-Ohne/Vorher-Nachher-Vergleich ermittelt wurde (vgl. Methode echter Kontrollgruppenvergleich in Kapitel 4.1.2). Ist III entspricht der Bruttoänderung der BWS (Ist I bzw. Ist II), vermindert um Mitnahmeeffekte. Die Nettowirkung der Maßnahme (Ist IV) berücksichtigt zusätzlich die Verdrängungseffekte der Förderung innerhalb Schleswig-Holsteins. Verdrängungseffekte außerhalb Schleswig-Holsteins werden nicht berücksichtigt.

Die Wirkung der Förderung auf die BWS Schleswig-Holsteins lag vermutlich zwischen 1,5 und 34,2 Mio. Euro zusätzlicher BWS. Die untere Grenze des angegebenen Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären. Die obere Grenze des Intervalls berücksichtigt zusätzlich die Wirkungen von Projekten, bei denen die Förderung Vorzieh- oder Vergrößerungseffekte bewirkt hat (Projekte mit anteiliger Mitnahme). Die tatsächliche Programmwirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze des Intervalls, da durch vorgezogene bzw. etwa größer umgesetzte Projekte nur wenig zusätzliche Wirkungen entstehen.

Tabelle 11: Zusätzliche BWS (Wirkungsindikator 1), erhoben auf Ebene der Zuwendungsempfänger

Relevante Maßnahmen	Ergebnis		Wirkung					
	Zusätzliche Brutto-BWS (Vorher-Nachher)		Zusätzliche BWS (Vorher-Nachher/Mit-Ohne)	Mitnahme ²⁾	Zusätzliche BWS (ohne vollständige Mitnahme)	Verdrängung ³⁾	Zusätzliche Netto-BWS	
	Soll ¹⁾	Ist I	Ist II		Ist III		Soll ¹⁾	Ist IV
	Mio. Euro	Mio. Euro	Mio. Euro	%	Mio. Euro	%	Mio. Euro	Mio. Euro
111 Qualifizierung				7				positiv
121 Agrarinvestitionsförderung, davon - Rind, überwiegend Milch	24	22,8 ⁸⁾	0 ⁴⁾	75	∞ 0	20	∞ 0	0
123 Verarbeitung & Vermarktung	17 ¹³⁾	46,5 ⁹⁾		12	0,9-40,9	20		0,7-32,8
125/1 Neuordnung/Flächentausch	0		0,3	0	0,3	0		0,3
125/2 Ländlicher Wegebau			0,5	0	0,5	0		0,5
212 AZ benachteiligte Gebiete				0		0		positiv
213 Natura-2000 Zahlungen				0		0		negativ
214 Agrarumweltmaßnahmen				10		0		negativ
221 Erstaufforstung				19		ja		negativ
227 Waldumbau				16				0
311 Diversifizierung insgesamt, davon	0,5	1,3 ¹⁰⁾			0,3-1,0			0,3-1,0
311/1; Diversifizierung	0,3	0,8 ¹¹⁾		15	0,1-0,7			0,1-0,7
311/2 Umnutzung ldw. Bausubstanz	0,2	0,5 ¹²⁾		33	0,2-0,3			0,2-0,3
312 Kleinunternehmen	40	0,06 ¹⁰⁾		0				0
313 Fremdenverkehr	4	0,3		10 ⁶⁾		0		positiv
321/1 Biomasse und Energie				0		hoch		positiv
321/3 Grundversorgung				0		0		?
321/4 Breitband				0		0		?
322 Dorferneuerung				10 ⁶⁾		0		0
323/1 Ländliches Kulturerbe				10 ⁷⁾		0		
331 Ausbildung und Information				0		0		
41 LEADER, davon								
411 LEADER, Wettbewerbsfähigkeit				0		0		
413 LEADER, Lebensqualität				10		0		
Ingesamt					1,7-42,4		100	1,5-34,2
- in der Landwirtschaft					0,8-7,2			0,8-1,5
- in der Forstwirtschaft								0
- in Nicht-Primärsektoren								0,7-32,8

Hinweise:

- 1) Zielwerte für Ergebnisindikatoren (Stand 2009).
- 2) Anteil der verausgabten, öffentlichen Mittel für Projekte, die auch ohne Förderung durchgeführt worden wären (vollständige Mitnahme).
- 3) Verdrängung innerhalb Schleswig-Holsteins. Die Verdrängung außerhalb Schleswig-Holsteins ist deutlich höher.
- 4) Mittelwert der BWS-Änderung in geförderten Betrieben im Vergleich zu nicht geförderten, ähnlichen Betrieben (Stichprobe).
- 5) Kein Vorher-Nachher/Mit-Ohne-Vergleich möglich, aufgrund zu kleiner Stichprobe.
- 6) Wie entsprechende Maßnahme unter LEADER.
- 7) Höhe der Mitnahme wurde übernommen von Dienstleistungseinrichtungen (321/A) öffentlicher ZWE in Hessen, da keine Informationen für SH.
- 8) Berechnet auf Basis der Investitionskonzepte.
- 9) Berechnet auf Basis der Erhebungsbögen (n=26).
- 10) Laut Jahresbericht (2015).
- 11) Laut Monitoring für 311/1 (nicht veröffentlicht).
- 12) Berechnet auf Basis der Ergebnisindikatoren für 311 und 311/1.
- 13) Zielwert war 17.000.000 TSD Euro, gemeint waren vermutlich 17.000 TSD Euro (17 Millionen).

Quelle: Ziele laut MLUR (2009), MELUR (2016), eigene Berechnungen auf Basis der Maßnahmenbewertungen (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 5 bis 8).

Qualifizierung (111)

Etwa 55 bis 60 Prozent der im Rahmen der Qualifizierung geförderten Veranstaltungen hatten einen inhaltlichen Bezug zu den Themen Betriebsführung, Einkommensalternativen für Frauen sowie Diversifizierung (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 5.2). Den Hauptnutzen der Kursteilnahme sahen die befragten Teilnehmerinnen in der Verbesserung des betrieblichen Managements und der Produktqualität. Im Hinblick auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit erwarteten 40 bis 45 % der Befragten beim Umsatz bzw. Einkünften eine Verbesserung. Eine Quantifizierung dieses Effektes ist nicht möglich. Die Maßnahme ist mit geringen Mitnahmeeffekten verbunden: Nur etwa 7 % der befragten Teilnehmerinnen hätten auch ohne verbilligte Kursgebühr an der Qualifizierungsmaßnahme teilgenommen.

Die beschriebenen Wirkungen beruhen auf einer kleinen, nicht repräsentativen Stichprobe befragter Teilnehmerinnen. Die Ergebnisse sind entsprechend wenig belastbar.

Agrarinvestitionsförderung (121)

Die in Schleswig-Holstein von 2007 bis 2009 angebotenen Investitionsförderungsprogramme (Agrarinvestitionsförderungsprogramm, AFP (2007-2009), Milchförderungsprogramm, MFP (nur 2009)) hatten eine zu vernachlässigenden Wirkung auf die Bruttowertschöpfung des Primärsektors.

Aufgrund der geringen Förderhöhe – die Förderung war auf maximal 25.000 Euro je Betriebe gedeckelt und wurde 2010 ganz ausgesetzt – war von hohen Mitnahmeeffekten auszugehen. Zum gleichen Ergebnis kommen auch Ciaian et al. (2015), die den Mitnahmeeffekt des AFPs in Schleswig-Holstein auf nahe 100 % quantifizierten. Zum anderen zeigte der Vergleich zwischen geförderten und nicht geförderten Milchbetrieben, dass die Förderung keinen Effekt auf die BWS hatte (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 5.3.)

Verarbeitung und Vermarktung (123)

Eine methodisch saubere Wirkungsanalyse war aufgrund des Fehlens von Informationen für vergleichbare nicht geförderte Betriebe (mit Investitionen, aber ohne Förderung) nicht möglich. Die Wirkungsschätzung basiert auf dem Ergebnisindikator R2, berechnet auf Basis der 26 Projektabschlussbögen (57 % der Förderfälle, 81 % der Förderung) sowie Annahmen zur Höhe der Verdrängungseffekte (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 5.4.). Eine entsprechende Angabe des Ergebnisindikators R2 im Monitoring fehlt (MELUR, 2016).

Die BWS in geförderten Betriebsstätten erhöhte sich nach der Investitionen um 46,5 Mio. Euro. Da diese BWS-Änderung vorrangig auf die Investition und nicht auf die Förderung zurückzuführen war, wird der Effekt der Förderung durch den Ergebnisindikator deutlich überschätzt. Die hypothetische Investitionsentscheidung in der Situation ohne Förderung wurde in den Erhebungsbögen erfragt: Danach hätten nur 2 % der Betriebe ohne die Förderung nicht investiert. Rechnerisch entfielen auf diese Betriebe 0,9 Mio. Euro zusätzliche BWS (untere Grenze

des Intervalls der Wirkung). Bei 86 % der Unternehmen bewirkte die Förderung einen Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt der Investition (anteilige Mitnahme). Auf diese Unternehmen entfielen rechnerisch 86 % der BWS-Wirkung (40 Mio. Euro). Zuzüglich der Wirkung in Betrieben ohne Mitnahme entstanden durch die geförderten Investitionen maximal 40,9 Mio. Euro (obere Grenze des Intervalls). 12 % der geförderten Betriebe hätten ohne Förderung identisch investiert (vollständige Mitnahme) und haben keinen Wirkungsbeitrag geleistet.

Die Verdrängungseffekte der V&V-Förderung innerhalb Schleswig-Holsteins sind als moderat einzuschätzen (20 %). Die geförderten Unternehmen produzieren vorrangig für einen gesättigten bzw. schrumpfenden EU-Binnenmarkt, in dem Kapazitätsausweitungen zulasten von Mitbewerbern gehen. Dies wird durch eine Studie zur gewerblichen Investitionsförderung bestätigt, in der die Verdrängungseffekte auf 90 bis 100 % geschätzt wurden (Eckey und Kosfeld, 2004). Verdrängungseffekte, insbesondere im Bereich Milch, entstanden aber vorrangig außerhalb von SH, z. B. in Süddeutschland, und wurden hier nicht berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung von Verdrängungseffekten lag die geschätzte Nettowirkung der geförderten V&V-Investitionen zwischen 0,7 und 32,8 Mio. Euro. Indirekte Effekte der Förderung auf den Erzeugernutzer bestehen vor allem in der Absatzsicherung und in Einzelfälle durch Preisaufschläge.

Ländliche Neuordnung einschließlich freiwilliger Landtausch (125/1) und Wegebau (125/2)

Flurbereinigung verbessert die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, indem sie die Schlagstrukturen und Infrastruktur in dem jeweiligen Verfahrensgebiet verbessert und so eine dauerhafte Senkung der Produktionskosten bewirkt. Neben den positiven Wirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors, ist die Flurneuordnung das zentrale Instrument um Nutzungskonflikte im ländlichen Raum zu lösen und Flächen für die Entwicklung von Umwelt und Landschaft bereitzustellen.

Der Wegebau führt überschlägig zu Kosteneinsparungen von mindestens 25 Euro pro ha und Jahr, wobei einem Wegeabschnitt von 1 km Länge eine Fläche von 100 ha zugeordnet wird. Bei einer Ausbaustrecke von 135 km (125/1) bzw. 181 km (125/2) ergibt sich ein Kostenvorteil von mindestens 0,3 bzw. 0,45 Mio. Euro pro Jahr für den landwirtschaftlichen Sektor. Etwa 80 Prozent (125/1) bzw. 90 Prozent (125/2) der ausgebauten Wege werden auch von nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerungsgruppen in stärkerem Maße genutzt. Die Förderung hat so auch positive Wirkungen auf Wirtschaft und Lebensqualität im ländlichen Raum, insbesondere auf die Wohnstandortqualität und die touristische Erschließung (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 5.5 und 5.6).

Mitnahme- und Verdrängungseffekte sind bei der Flurbereinigung bzw. beim Wegebau nicht relevant: Zum einen werden nicht einzelne Betriebe, sondern Teilnehnergemeinschaften gefördert. Zum anderen profitieren alle Teilnehmer vom neuen Flächenzuschnitt; landwirtschaftliche Betriebe außerhalb der Teilnehnergemeinschaft werden nicht beeinträchtigt.

Mitnahmeeffekte bzw. fehlende Additionalität der EU-Mittel sind eher unwahrscheinlich, da es sich fast keine Kommune mehr leisten kann, einen Weg ohne Förderung zu bauen.

Ausgleichszulage (212), Ausgleichszahlungen im Rahmen von Natura 2000 (213) und Agrarumweltmaßnahmen (214)

Die **Ausgleichszulage (212)** wird in SH nur in einem kleinen Teil der Gebietskulisse angeboten (Flächen auf Inseln ohne feste Landanbindung). Erhöhte Bewirtschaftungskosten begründen sich vor allem durch die Insellage und den daraus resultierenden erhöhten Transportkosten, bei gleichzeitig geringeren Erträgen durch die Nutzung von Sonderstandorten (z. B. Deiche, Deichvorland mit Salzwiesen). Die AGZ trägt damit zur Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung an Sonderstandorten bei, die für den Hochwasser- und Biodiversitätsschutz von großer Bedeutung sind. Die Förderung hat damit einen klaren Umweltnutzen. Empirische Belege zur Wirkung der AGZ auf die betriebliche BWS fehlen, dürften aber zu vernachlässigen sein.

Ausgleichszahlungen im Rahmen von Natura 2000 (213) kompensieren die Kosten und Einkommenseinbußen von bestehenden Bewirtschaftungsauflagen in Schutzgebieten. Sie haben damit eher den Charakter von Agrarumweltmaßnahmen und vermutlich einen geringen und negativen Effekt auf die BWS der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe.

Die negativen Wirkungen von Agrarumweltmaßnahmen (214) auf die Bruttowertschöpfung geförderter Betriebe sind in der Literatur gut belegt (Nieberg und Offermann, 2006; Osterburg, 2005; Pufahl, 2009a) und wurden in der Ex-post Bewertung nicht nochmals untersucht. Die Anwendung umweltfreundlicher Produktionsverfahren verursachten höhere Kosten und/oder geringe Erträge, was in einer geringen betrieblichen Bruttowertschöpfung resultierte. Da viele Betriebe an Agrarumweltmaßnahmen teilnehmen, dürfte dieser einzelbetriebliche Effekt auch auf sektoraler Ebene niederschlagen (vgl. Reinhard et al, 2013). Der Rückgang der Bruttowertschöpfung im Primärsektor sollte theoretisch im Bereich der verausgabten Mittel für AUM liegen, da diese die durch die AUM-Teilnahme entstehenden Einkommenseinbußen ausgleichen. Die negativen Wirkungen von AUM auf die BWS sind zum großen Teil reversibel, d. h., sie bestehen nur für die Dauer der Förderung, jedoch nicht darüber hinaus.

Die Mitnahmeeffekte von Agrarumweltmaßnahmen waren im Betrachtungszeitraum sehr gering. Verdrängungseffekte sind im Zusammenhang mit der Erstellung öffentlicher Güter nicht relevant.

Erstaufforstung (221) und Waldumbau (227)

Die Wertschöpfung auf forstlich genutzten Flächen ist geringer als auf landwirtschaftlichen Flächen. Daher hat die Erstaufforstung einen negativen, wenn auch sehr marginalen Effekt auf die BWS des Primärsektors.

Die geförderten Waldumbaumaßnahmen wurden primär mit Blick auf Umweltziele gefördert. Langfristig könnten die durchgeführten Maßnahmen die Wertschöpfung aus der Holznutzung der

geförderten Flächen erhöhen. Das Eintreten der Wirkung liegt allerdings weit in der Zukunft und ist von vielen weiteren Faktoren abhängig. Eine Quantifizierung ist nicht möglich und insgesamt zu vernachlässigen.

Diversifizierung (311)

Im Rahmen der Diversifizierung wurde die klassische Diversifizierung zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten (311/1) sowie die Umnutzung landwirtschaftlicher Bausubstanz gefördert (311/2). Ziel der Umnutzung war weniger die Erschließung zusätzlicher Einkommensquellen als vielmehr der Erhalt der häufig ortbildprägenden landwirtschaftlichen Gebäude. Für die Diversifizierungsförderung wurden insgesamt 5,3 Mio. Euro verausgabt (vgl. Tabelle 7). Die Diversifizierungsförderung des ZPLR hatte eine geringe Reichweite, da nur etwa 1,3 % der Betriebe mit bestehenden Einkommenskombinationen erreicht wurden (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 7.2.1).

Durch die geförderten Investitionen erhöhte sich die nichtlandwirtschaftliche BWS der Unternehmen um 1,3 Mio. Euro, davon 0,8 Mio. Euro durch 311/1 und 0,5 Mio. Euro durch 311/2 (MELUR, 2016). Die zusätzliche BWS entstand durch den Aus- bzw. Aufbau nichtlandwirtschaftlicher Einnahmequellen wie Pferdeponieshaltung, Tourismus und Direktvermarktung (311/1) bzw. durch zusätzliche Einnahmen aus den vermieteten bzw. selbst genutzten Immobilien. Nach Abzug von Mitnahmeeffekte – erhoben in ZWE-Befragungen – verbleibt eine geschätzte Netto-Wirkung der geförderten Investitionen von etwa 0,3 bis 1 Mio. Euro.

Maßnahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE)⁹ in Schwerpunkt 3

Die ILE-Maßnahmen sollten mehrheitlich nur in den Jahren 2007 bis 2009 gefördert werden. Ab 2010 wurden die Maßnahmeninhalte schwerpunktmäßig über die AktivRegionen und deren Budget umgesetzt. Mit Ausnahme der Breitbandförderung (321/4) sollten alle Schwerpunkt-3-Maßnahmen das Wirtschaftswachstum der Nicht-Primärsektoren unterstützen (vgl. Tabelle 6).

Ziel der Förderung von **Kleinstunternehmen (312)** war die Einkommensdiversifizierung und die Schaffung zusätzlicher Beschäftigung. Gefördert wurde eine Kooperation zwischen Land- bzw. Forstwirtschaftlichen und anderen PartnerInnen im ländlichen Raum mit knapp 32.000 Euro (ausschließlich Artikel-89-Mittel). Laut Jahresbericht (MELUR, 2016) hat infolge der Förderung die Bruttowertschöpfung in einem landwirtschaftlichen Betriebe um 6.200 Euro zugenommen. Diese Angabe war nicht nachvollziehbar, da für rein national finanzierte Projekte keine Informationen zu Projektinhalten etc. zur Verfügung standen (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 7.4). Der Ergebnisindikator aus dem Monitoring wurde bei der Wirkungseinschätzung der Maßnahme nicht berücksichtigt.

⁹ Zu den ILE-Maßnahmen zählte auch die Umnutzung der landwirtschaftlichen Bausubstanz, die ein Teil der Diversifizierungsförderung (311/2) war.

Die **Förderung des Fremdenverkehrs (313)** zielte darauf ab, den ländlichen Tourismus als regionalen Wirtschaftsfaktor zu stärken. Informationen liegen nur für etwa 30 % der Projekte (51 Projekte) bzw. 40 % der ZPLR-Mittel (7,1 Mio. Euro), die mit EU-Mitteln gefördert wurden, vor. Gefördert wurden vor allem öffentliche Investitionen in kleine Infrastruktureinrichtungen (Wege, Badestellen etc.). Die im Monitoring (MELUR, 2016) dargestellten Wertschöpfungseffekte in landwirtschaftlichen und anderen Unternehmen (0,3 Mio. Euro) sind durch diese Projekte nicht erklärbar und werden bei der Wirkungseinschätzung nicht berücksichtigt. Grundsätzlich ist von geringen und positiven, überwiegend indirekten, Wirkungen der Tourismusförderung auszugehen, da der Tourismus in Schleswig-Holstein ein wichtiger Wirtschaftsfaktor ist (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 7.5).

Die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen, Teilmaßnahme Biomasse und Energie (321/1)** zielte – neben dem Klimaschutz – auch auf die Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe sowie auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze im ländlichen Raum. Gefördert wurden ausschließlich innovative Projekte, z. B. größere Biomasseanlagen mit Wärmekonzept. Positive Einkommenseffekte dürften sich für die Anlagenbetreiber ergeben haben, aber auch für Landwirte infolge der Bereitstellung von Substraten, Dienstleistungen und Kapital für den Anlagenbau- und Betrieb.

Literaturangaben zeigen, dass sich mit Biogasanlagen wie auch Biomassefeuerungsanlagen theoretisch Gewinne erwirtschaften lassen (FNR, 2014; 2013; Hartmann et al., 2007; Zeddies und Bahrs, 2014). Aus den verschiedenen Einschätzungen zur wirtschaftlichen Entwicklung der geförderten Anlagen ergibt sich ein eher heterogenes Bild:

- Acht geförderte Anlagen sind nach der Förderung noch so wie geplant in Betrieb, davon haben zwei ein positives und zwei ein negatives Betriebsergebnis gemeldet. Von vieren gibt es (noch) keine Angaben.
- Bei vier Anlagen sind nicht alle Förderbestandteile voll funktionsfähig, der Förderzweck wird aber weiter erfüllt. Drei davon schrieben ein positives Betriebsergebnis.
- Fünf Anlagen sind nicht mehr im Betrieb (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 7.6).

Der begrenzte Beitrag der Maßnahme zur Erhöhung der regionalen Wirtschaftskraft wird noch durch Verdrängungseffekte vermindert (Verdrängung konventionelle Energieversorger) und war nicht quantifizierbar.

Im Rahmen der Teilmaßnahme **Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung (321/3)** wurden dorfgemäße Gemeinschafts- und Dienstleistungseinrichtungen gefördert. Informationen liegen nur zu 11 mit EU-Mitteln geförderten Projekten vor, fünf dieser Projekte hatten Arbeiten an MarktTreffs zum Inhalt. Ein MarktTreff verbindet das Kerngeschäft (oftmals Lebensmitteleinzelhandel) mit weiteren Dienstleistungen (Reinigung, Post etc.). Hauptwirkung der Förderung ist die dezentrale Versorgung der ländlichen Bevölkerung mit Dienstleistungen, die in erster Linie mit Kosten für die öffentliche Hand verbunden. Zusätzliche regionale

Wertschöpfungseffekte in sehr geringem Umfang entstehen z. B. durch zusätzliche Angebote und Arbeitsplätze für die ländliche Bevölkerung, die ohne die Markttreffs entfallen würden.

Die **Teilmaßnahme Breitband-Internetinfrastrukturen (321/4)** im ländlichen Raum wird seit 2009 im Rahmen des ZPLR gefördert. Nach Fabritz (2016) hat die Breitbandversorgung in ländlichen Räumen zwar zu positiven Beschäftigungseffekten geführt, jedoch nur in einem geringen Umfang. Der Breitbandausbau wurde im ZPLR, gemessen am Bedarf, nur mit geringem Finanzansatz und Ausbaustandard gefördert, sodass hiervon allenfalls überschaubare Effekte und nicht quantifizierbare zu erwarten sind (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 7.9).

Die **Dorferneuerung und -entwicklung (322)** diente der Erhaltung und Gestaltung von Dörfern und dörflichen Gemeinschaftseinrichtungen. Sie sollte einerseits einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität der örtlichen Bevölkerung leisten und zum anderen die touristische Attraktivität ländlicher Regionen verbessern. Gefördert wurden 1.084 Projekte mit rund 61 Mio. Euro öffentlichen Mitteln. Informationen liegen wiederum nur für die mit EU-Mitteln finanzierten 10 % der Projekte vor (13 % der öffentlichen Ausgaben für 322). Die Hauptwirkung der Dorferneuerung lag in der Verbesserung der Lebensqualität der ländlichen Bevölkerung durch die Verbesserung der Wohnstandortbedingungen. Die Wirkung der Förderung auf die wirtschaftliche Entwicklung, ist vermutlich zu vernachlässigen.

Gegenstand der Förderung des **Ländlichen Kulturerbes (323/1)** waren Investitionen in kulturhistorisch bedeutsame Gebäude und Landschaftselemente. Insgesamt wurden 86 Projekte mit 3,7 Mio. Euro gefördert. Die mit EU-Mitteln geförderten Projekte (n=15) waren hauptsächlich kirchlich genutzte Gebäude. Zu den rein national finanzierten Projekten lagen keine Informationen vor. Die Wirkung der Förderung auf den Tourismus und damit auch auf die regionale Wirtschaftskraft ist vermutlich zu vernachlässigen.

Im Rahmen der Maßnahme **Ausbildung und Information (331)** wurden Beratungsdienstleistungen zur Flankierung der Teilmaßnahme 321/1 gefördert. Die Beratung durch die Energieagentur Schleswig-Holstein hat zu einer (Selbst-)Auslese der unter 321/1 besonders erfolgversprechenden Energieanlagen geführt und dadurch die Fördereffizienz (verausgabte Mittel je erzielter Wirkung) verbessert.

LEADER/AktivRegionen (41)

In 21 AktivRegionen wurden Projekte mit ca. 87 Mio. Euro öffentlichen Mitteln gefördert. Für das Regionalmanagement erhielten die Lokalen Aktionsgruppen weitere 10,5 Mio. Euro. Ein Großteil der umgesetzten Projekte stammte aus dem Spektrum der ILE-Maßnahmen (74,3 Mio. Euro). Nach Schwerpunkt 1 verausgabte Mittel (10,1 Mio. Euro) umfassten vor allem Wegebaumaßnahmen (125/2), der ab 2010 fast ausschließlich über LEADER und nicht mehr über 125/2 gefördert wurde.

Eine Unterstützung der wirtschaftlichen Entwicklung erfolgte vor allem indirekt über die Verbesserung der Infrastruktur. Ein Großteil der wirtschaftsbezogenen Projekte zielte auf die Förderung des Tourismus ab. Dabei trug die Förderung insgesamt zu einer räumlichen Entzerrung der Tourismusströme bei. Positiv zu werten ist, dass weniger eine ggf. wettbewerbsverzerrende Subventionierung einzelner Betriebe erfolgte, sondern vorwiegend die regionalen Rahmenbedingungen für den Tourismus verbessert wurden. In der Folge haben idealtypisch eigene Initiativen von Unternehmen bessere Chancen. So werden letztlich Gemeinschaftsgüter wie Radwege, Ausstellungen/Museen oder gemeinsames Marketing gefördert, die andernfalls (z. B. durch einzelne Private) nicht bereitgestellt werden würden. Da für touristische Förderungen ein regionales Gesamtkonzept wichtig ist, war die Einbindung der Förderung in die AktivRegionen-Prozesse positiv zu werten (vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 8.2.4).

5.1.2 Regionalökonomisch ermittelte Wirkungen

Tabelle 12 zeigt den Einfluss des ZPLR auf die BWS des Primärsektors (Modelle 1 und 2),¹⁰ der Nicht-Primärsektoren (Modell 3) und der Gesamtwirtschaft (Modelle 4 und 5). Die Schätzungen basieren auf einem Paneldatensatz mit Informationen für 96 Arbeitsmarktregionen in sechs Bundesländern¹¹, für den Zeitraum 2000 bis 2011 (zur Methode vgl. Kapitel 4.2.1).

Die erklärenden Variablen der Modelle umfassen „gegebene“ Faktoren, die nicht durch die Politik beeinflusst werden, z. B. die Erwerbstätigenzahl des jeweiligen Sektors, und Politikvariablen, die die öffentlichen Ausgaben der berücksichtigten Politiken repräsentieren (unterer Teil von Tabelle 12). Anhand der geschätzten Koeffizienten ist zu erkennen, dass die BWS vor allem durch Faktoren beeinflusst wird, die sich der politischen Einflussnahme entziehen. So würde z. B. eine Erhöhung der Erwerbstätigenzahl um ein Prozent zu einem Anstieg der BWS insgesamt von 0,16 % führen (Modelle 4 und 5). Die Sternchen zeigen die Signifikanz des Effektes.

Die Zahlungen der 1. Säule der GAP hatten einen signifikanten und negativen Einfluss auf die BWS des Primärsektors (vgl. Modelle 1 und 2). Im Vergleich hierzu waren die Wirkungen des ZPLR marginal. Die Wirkung agrarpolitischer Zahlungen (1. und 2. Säule) auf die BWS der Nicht-Primärsektoren bzw. der Gesamtwirtschaft war größtenteils nicht signifikant (vgl. Modelle 3 bis 5).

¹⁰ Eine Differenzierung des Primärsektors in Landwirtschaft und Forstwirtschaft – wie im CMEF für Wirkungsindikator 1 gefordert – ist aufgrund fehlender Grundlagendaten nicht möglich (vgl. Kapitel 4.2.2).

¹¹ Das Modell umfasst alle Arbeitsmarktregionen der Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein. Eine Modellschätzung nur für SH war aufgrund der geringen Anzahl von Arbeitsmarktregionen nicht möglich.

Tabelle 12: Geschätzte Koeffizienten für die Einflussfaktoren der BWS

Erklärende Variablen	Abhängige Variable:		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
			BWS Primärsektor	BWS Primärsektor	BWS Nicht-Primärsektoren	BWS insgesamt	BWS insgesamt
			Einheit	Koeffizient p	Koeffizient p	Koeffizient p	Koeffizient p
Konstante			-0,042	0,304	-0,093	-0,392 ***	-0,620 ***
BWS jeweiliger Sektor	t-1	KKS	0,466 ***	0,478 ***	0,971 ***	0,869 ***	0,865 ***
	t-2	KKS	0,075	0,071			
	t-3	KKS	0,234 ***	0,241 ***			
Erwerbstätige jeweiliger Sektor	t	FTE	0,207 ***	0,186 ***	0,041 ***	0,164 ***	0,167 ***
Landwirtschaftliche Fläche (LF)	t	ha	0,281 ***	0,231 ***			
Anteil Grünland an LF	t	Prozent	-0,001 **	-0,001 ***			
Anteil 1. Sektor an BWS gesamt	t	Prozent				0,001	-0,001
Einwohner	t	Anzahl			-0,007	-0,021	-0,024
Einwohnerdichte	t	EW/qkm			-0,003 ***	-0,004	-0,002
Direktzahlungen (1. Säule)	t	Euro	-0,209 ***	-0,183 ***	-0,001	-0,003 *	0,0000
AFP & Diversifizierung (121, 311)	t	Euro	0,002				
	t-1	Euro	-0,003 **				
	t-2	Euro	0,003 **				
Agrarumwelt (214)	t	Euro	-0,026 ***				
	t-1	Euro	-0,015 *				
	t-2	Euro	0,017 ***				
Agrarsektorale Maßnahmen (121, 125, 311)	t	Euro		0,004 **	0,0003	-0,00004	
	t-1	Euro		-0,002	0,00003	0,0003	
	t-2	Euro		0,004 **	-0,0002	-0,0003	
Umweltbezogene Maßnahmen (212, 213, 214)	t	Euro		-0,013 **	-0,003 **	-0,004 **	
	t-1	Euro		-0,007	0,002	0,002	
	t-2	Euro		0,015 ***	0,001	0,002 **	
Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (313, 321, 322, 41) + V&V (123)	t	Euro			0,0001	0,0002	
	t-1	Euro			0,0001	0,0001	
	t-2	Euro			-0,0002	-0,0003	
Alle genannten Maßnahmen	t	Euro					-0,0001
	t-1	Euro					-0,002
	t-2	Euro					0,001 **
EFRE	t-2	Euro			-0,0002	-0,0002	-0,0003
Dummy Jahr			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Beobachtungen	N		862	862	960	960	960
Arbeitsmarktregionen	n		96	96	96	96	96
Jahre	t		9	9	10	10	10

Hinweise: Signifikanzniveau (p): 1 % ***, 5 % ** und 10 % *.

KKS = Kaufkraftstandard (Ein KKS entspricht etwa einem Euro), FTE = Vollzeitäquivalente.

Zeitlicher Bezug der Variablen: t = Jahr der Auszahlung, t-1 = ein Jahr nach der Auszahlung, t-2 = zwei Jahre nach der Auszahlung

Quelle: Eigene Berechnung. System-GMM (Arellano und Bond, 1991), geschätzt nach Roodman (2009) in StataCorp (2015).

Ein Vorteil des verwendeten dynamischen Schätzmodells war es, dass die zeitliche Verzögerung zwischen der Maßnahmenumsetzung – repräsentiert durch das Auszahlungsjahr der öffentlichen Mittel – und dem Eintreten der Wirkung explizit modelliert werden konnte. So hatten zum Beispiel das AFP und die Diversifizierung (121, 311) im Jahr der Auszahlung (t) keinen (signifikanten) Effekt auf die BWS des Primärsektors, im ersten Jahr nach der Auszahlung (t-1) einen signifikant negativen und im zweiten Jahr nach der Auszahlung (t-2) einen signifikant

positiven Effekt auf die BWS des Primärsektors. Ein Anstieg der Ausgaben für 121 und 311 verursachte zwei Jahre nach der Auszahlung ($t-2$) einen Anstieg der BWS des Primärsektors um 0,003 % (vgl. Modell 1). Dieses Wirkungsmuster war plausibel, da Investitionen mit einer zeitlichen Verzögerung von zwei bis drei Jahren wirken. Der negative BWS-Effekt im ersten Jahr nach der Investition, auch bekannt als „Investitionsdelle“, ist auf Lern- und Anpassungskosten des Betriebes infolge der Investition zurückzuführen.

Agrarumweltmaßnahmen (214) haben in den ersten beiden Jahren ($t, t-1$) einen negativen Einfluss auf die BWS des Primärsektors. Erst im zweiten Jahr nach der Auszahlung nahmen die Zahlungen für AUM ein positives Vorzeichen an. Dies könnte dahingehend interpretiert werden, dass das Betriebsmanagement unter den Auflagen von AUM optimiert wurde. Die Betriebe werden zwar effizienter, können die Einbußen aus den ersten beiden Jahren ($t, t-1$) jedoch nicht ausgleichen. In der Summe führte dies zu einer Verringerung der Wertschöpfung des Betriebes und – da viele Betriebe an den Maßnahmen teilnehmen – des Sektors insgesamt. Vergleichbare Ergebnisse zeigen Analysen von Sinabell (2015) für Österreich und Reinhard et al. (2013) für die EU.

Der Effekt weiterer ZPLR-Maßnahmen auf die BWS des Primärsektors konnte nicht geschätzt werden, da die verausgabten Mittel entweder zu gering waren oder sich die verausgabten Mittel zu ungleichmäßig auf die Arbeitsmarktregionen verteilten. Im Modell 2 wurde daher die Wirkung für die drei Maßnahmengruppen agrarsektorale Maßnahmen, Umweltmaßnahmen und ländlichen Entwicklungsmaßnahmen + V&V. Die Diversifizierung (311) wurde den agrarsektoralen Maßnahmen zugerechnet, da der Wertschöpfungseffekt vermutlich überwiegend im Primärsektor entsteht.

Die Wirkung der Maßnahmengruppen (Modell 2) spiegelt im Wesentlichen die Wirkung der finanzstarken Maßnahmen 121 und 214 (Modell 1) wider. Die Wirkung der agrarsektoralen Maßnahmen (121, 125, 311) ist etwa doppelt so hoch wie die des MFPs/AFPs allein, was auf eine positive Wirkung der ländlichen Infrastrukturförderung (125) schließen lässt. Die Berücksichtigung der Ausgaben für Qualifizierung (111) hatte einen zu vernachlässigenden Effekt. Der negative Einfluss von Umweltmaßnahmen insgesamt (212, 213, 214) auf die BWS des Primärsektors fällt geringer aus als die Wirkung von Agrarumweltmaßnahmen allein (214 in Modell 1). Vermutlich wirken die AGZ (212) positiv bzw. Natura-2000-Zahlungen (213) weniger negativ auf die BWS des Primärsektors als Agrarumweltmaßnahmen.

Tabelle 11 zeigt auch, dass agrarsektorale und ländliche Entwicklungsmaßnahmen keine signifikanten Effekte auf die BWS der Nicht-Primärsektoren (Modell 3) bzw. der Gesamtwirtschaft (Modelle 4 und 5) hatten. Lediglich der negative Effekt von AUM bzw. der Umweltmaßnahmen auf die Bruttowertschöpfung paust bis auf Ebene der Gesamtwirtschaft durch.

Die Modelle 1 bis 5 lieferten das Instrumentarium zur Schätzung der kontrafaktischen Situation. Für jede Arbeitsmarktregion wurde die Differenz der BWS mit Förderung (beobachtete Werte)

und ohne Förderung (kontrafaktische, modellierte Situation) geschätzt und über alle Arbeitsmarktregionen Schleswig-Holsteins summiert. Die Förderwirkung pro Jahr wurde nur ausgewiesen, sofern die zugrunde gelegten Schätzkoeffizienten in Tabelle 11 zusammen, d. h. über mehrere Jahre, signifikant waren.

Tabelle 13: Quantifizierte Wirkungen des ZPLR auf die BWS (regionalökonomische Analyse)

Relevante Maßnahmen		Durchschnittliche Wirkung/Jahr				
		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
		BWS Primärsektor	BWS Primärsektor	BWS Nicht- Primärsektoren	BWS insgesamt	BWS insgesamt
		Mio. KKS	Mio. KKS	Mio. KKS	Mio. KKS	Mio. KKS
AFP & Diversifizierung (121, 311)	t-2	2,0 ** ¹⁾				
Agrarumwelt (214)	∅	-6,1 ***				
Agrarsektorale Maßnahmen (121, 125, 311)	t-2		3,1 ** ¹⁾	0	0	
Umweltbezogene Maßnahmen (212, 213, 214)	∅		0	0	0	
Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (313, 321, 322, 41) + V&V (123)	t-2			0	0	
Alle genannten Maßnahmen	∅					0

Hinweise: KKS = Kaufkraftstandard (Ein KKS entspricht etwa einem Euro). Signifikanzniveau (p): 1 % ***, 5 % ** und 10 % *.
t-2 Effekt, zwei Jahre nach der Auszahlung.

∅ Durchschnitt der Effekte in t (Jahr der Auszahlung), t-1 (ein Jahr nach der Auszahlung) und t-2 (zwei Jahre nach Auszahlung).

1) Die ausgewiesene Wirkung/Jahr gilt für 2007 bis 2011 (5 Jahre) und war primär auf das AFP/MFP (121) zurückzuführen. Von 2012 bis 2015 (4 Jahre) wurden kaum Auszahlungen für 121 geleistet. Rechnerisch halbiert sich die durchschnittliche Wirkung/Jahr für den gesamten Förderzeitraum, d. h. ca. eine Mio. Euro (121, 311) bzw. 1,7 Mio. Euro (agrarsektorale Maßnahmen).

Quelle: Eigene Berechnung. System-GMM (Arellano und Bond, 1991), geschätzt nach Roodman (2009) in StataCorp (2015).

Tabelle 13 zeigt, dass sich die Wirkungen des ZPLR auf den Primärsektor beschränkten. Das AFP/MFP und die Diversifizierung erhöhten die BWS des Primärsektors um durchschnittlich 2,0 Mio. KKS pro Jahr, inklusive der Infrastrukturförderung (125) sogar um 3,1 Mio. KKS pro Jahr (Modelle 1 und 2). Da das AFP/MFP nur in etwa der Hälfte der Förderjahre gefördert wurde, halbiert sich die ermittelte jährliche Wirkung (vgl. Tabelle 14).

Agrarumweltmaßnahmen reduzierten in den ersten drei Jahren ab Auszahlung die BWS des Primärsektors um durchschnittlich 6,1 Mio. KKS/Jahr (Modell 1). Bei der Betrachtung der umweltbezogenen Maßnahmen AGZ, Natura-2000-Zahlungen und AUM zusammen wurde der negative Effekt von Agrarumweltmaßnahmen durch die Wirkung anderer Maßnahmen soweit nivelliert, dass die Wirkung unter das Signifikanzniveau von 10 % fiel. Das heißt, die umweltbezogenen Maßnahmen haben in Summe vermutlich eine negative Wirkung, die allerdings mit einer nicht akzeptabel hohen Unsicherheit behaftet ist (Modell 2).

5.1.3 Zusammenfassung Wirkungen auf die Wertschöpfung

Tabelle 14 fasst die auf Ebene der Zuwendungsempfänger (Bottom-up) und die in der regionalökonomischen Analyse (Top-down) ermittelten Wirkungen des ZPLR auf die Bruttowertschöpfung zusammen.

Tabelle 14: Wirkung auf das Wirtschaftswachstum (Wirkungsindikator 1)

Relevante (Teil-)Maßnahmen		Zusätzliche BWS (netto)				Wirkungs- dauer	Wirkung
		Bottom-up		Top-down			
		Primär- sektor	Nicht-Primär- sektoren	Primär- sektor	Nicht- Primärsektoren/ Sektoren insgesamt		
		Mio. KKS	Mio. KKS	Mio. KKS	Mio. KKS		
111	Qualifizierung					--->	+
121	Investitionsförderung (AFP/MFP)	∞ 0		1,1		--->	+
123	Verarbeitung & Vermarktung		0,7-32,8			--->	+
125/1	Neuordnung/Flächentausch	0,3				--->	+
125/2	Ländlicher Wegebau	0,45				--->	+
212	AZ benachteiligte Gebiete					---	0
213	Natura-2000 Zahlungen	negativ				---	/
214	Agrarumweltmaßnahmen	negativ		-6,1		---	/
221	Erstaufforstung	negativ				--->	-
227	Waldumbau	0				--->	0
311/1	Diversifizierung	0,1-0,7		*		--->	+
311/2	Umnutzung ldw. Bausubstanz	0,2-0,3		*		--->	+
312	Kleinstunternehmen		0			--->	0
313	Fremdenverkehr					--->	+
321/1	Biomasse und Energie		positiv			--->	+
321/3	Grundversorgung					--->	+
321/4	Breitband					--->	/
322	Dorferneuerung					--->	0
323/1	Ländliches Kulturerbe					--->	0
331	Ausbildung und Information					--->	+
41	LEADER					--->	+
Agrarsektorale Maßnahmen (121, 125, 311)		0,8-1,5		1,7	0		
Umweltbezogene Maßnahmen (212, 213, 214)		0	0	0	0		
Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (313, 321, 322, 41) + V&V (123)		0	0,7-32,8	0	0		
Alle genannten Maßnahmen		0,8-1,5	0,7-32,8	0	0		

Hinweise: KKS = Kaufkraftstandard (Ein KKS entspricht etwa einem Euro). * zusammen mit 121 quantifiziert

Wirkungsdauer: ---> = dauerhaft/langfristig, ---| nicht dauerhaft/begrenzt auf die Dauer der Förderung.

Bewertung: ++ sehr positiv, + positiv, 0 = zu vernachlässigen trotz Ziel, / = zu vernachlässigen ohne Ziel, - negativ, -- sehr negativ.

Quelle: Zusammenfassende Betrachtung basierend auf den Tabellen 11 und 13.

Die quantifizierbaren, dauerhaften Wirkungen des ZPLR auf die Bruttowertschöpfung lagen zwischen 0,5 und 1,7 Mio. KKS im Primärsektor und zwischen null und 32,8 Mio. KKS in den Nicht-Primärsektoren bzw. in der Gesamtwirtschaft (alle Sektoren). Bezogen auf die Bruttowertschöpfung des Jahres 2007 entsprach dies einer zusätzlichen BWS von 0,8 bis 1,5 %

(Primärsektor) bzw. maximal 0,06 % (Gesamtwirtschaft). Die Wirkung des ZPLR auf die Bruttowertschöpfung der Forstwirtschaft war zu vernachlässigen. Darüber hinaus hatte das ZPLR indirekte Wirkungen, insbesondere durch ILE-Maßnahmen inner- und außerhalb von AktivRegionen, deren Umfang nicht zu quantifizieren war. Das Programmziel, die Bruttowertschöpfung Schleswig-Holsteins um 100 Mio. Euro zu erhöhen, wurde sehr wahrscheinlich nicht erreicht.

Die untere Grenze des Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären (ohne Mitnahmen). Die obere Grenze des Intervalls berücksichtigt darüber hinaus Wirkungen von Projekten, die ohne Förderung anders, z. B. später oder schrittweise, umgesetzt worden wären (anteilige Mitnahmen). Der Vergleich der Bottom-up und Top-down ermittelten Wirkungen zeigt, dass die tatsächlichen Programmwirkungen vermutlich eher an der unteren Grenze lagen.

Eine relativ gute Übereinstimmung der Bottom-up und Top-down ermittelten Wirkungen gab es für die agrarsektoralen Maßnahmen (121, 125, 311). Die Wirkung des ZPLR auf die BWS des Primärsektors lag zwischen 0,8 und 1,5 Mio. KKS (Bottom-up) bzw. 1,7 Mio. KKS (Top-down). Dieses Ergebnis bestätigt die Vermutung, dass Programmwirkungen eher an der unteren Intervallgrenze der Bottom-up geschätzten Wirkungen anzusiedeln sind. Der größte Teil dieser Wirkung war auf geförderte AFP/MFP-Investitionen zurückzuführen (1,1 Mio. KKS). Etwas geringere Wirkungen (Bottom-up: 0,8 Mio. KKS) hatten die Flurneueordnung und der ländliche Wegebau (125). Hervorzuheben ist, dass die Infrastrukturförderung (125) – anders als die einzelbetrieblichen Förderansätze (121, 311) – mit keinerlei Mitnahme- und Verdrängungseffekten verbunden ist.

Unter den Umweltmaßnahmen hatten nur AUM (214: -6,1 Mio. KKS/Jahr) eine signifikant negative Wirkung auf die Bruttowertschöpfung des Primärsektors. In der Betrachtung der umweltbezogenen Maßnahmen (212, 213 und 214) insgesamt nivellierte sich die Wirkung der Einzelmaßnahmen. Zu berücksichtigen ist, dass die Wirkungen der Umweltmaßnahmen auf die BWS überwiegend nur für die Dauer der Förderung Bestand haben. Langfristige (strukturelle) Effekte mit dauerhaftem Einfluss auf die BWS ergaben sich hierdurch kaum, da bei Wegfall der Flächenprämien die umweltfreundlichen Bewirtschaftungsweisen nicht fortgeführt werden würden.

Während die Wirkungen des ZPLR auf den Primärsektor auf den unterschiedlichen Untersuchungsebenen nachweisbar waren (Bottom-up, Top-down), waren die Wirkungen des Programms in den Nicht-Primärsektoren bzw. in der Gesamtwirtschaft zu klein, um sie Top-down schätzen zu können. Die regionalökonomische Analyse zeigte keinen Zusammenhang zwischen den Ausgaben des ZPLR und der Entwicklung der Bruttowertschöpfung.

Bottom-up quantifizierbare Wirkungen auf die BWS der Nicht-Primärsektoren bzw. der Gesamtwirtschaft hatten lediglich geförderte V&V-Investitionen (123: 0,7 bis 32,8 Mio. KKS). Die

große Spannweite des angegebenen Intervalls erklärt sich durch den hohen Anteil der Unternehmen (84 %), bei denen die Förderung lediglich einen Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt der Investition bewirkte. Ein Großteil der Zunahme der BWS in diesen Unternehmen (+32,1 Mio. Euro) ist auf die Investition und nicht auf die Förderung zurückzuführen. Der Anteil des Vorzieh- oder Vergrößerungseffektes der Förderung ist vermutlich gering, kann aber nicht beziffert werden.

Auf Programmebene wurde nahezu allen Maßnahmen ein Zielbeitrag zum Wirtschaftswachstum zugeschrieben. Dabei wurde das Wirkungspotential der Maßnahmen häufig nicht ausreichend berücksichtigt. Ein Indiz dafür ist, dass sich die strategischen, maßnahmenbezogenen Ziele des ZPLR auf Maßnahmenebene nur teilweise widerfinden und dass viele Maßnahmen mit Ziel (212, 221, 227, 312, 322, 323/1) keine Wirkung auf die Bruttowertschöpfung haben.

5.2 Wirkung auf die Beschäftigung

Der Wirkungsindikator „Schaffung von Arbeitsplätzen“ misst die Nettoanzahl neu geschaffener, vollzeitäquivalenter Arbeitsplätze, die kausal auf die Förderung zurückzuführen sind. Der Wirkungsindikator war laut CMEF für die Gesamtwirtschaft (alle Wirtschaftsbereiche), für die Landwirtschaft, die Fortwirtschaft und die Nicht-Primärsektoren auszuweisen.

5.2.1 Wirkung bei den Zuwendungsempfängern

Tabelle 15 zeigt die maßnahmenbezogenen Beschäftigungswirkungen des ZPLR, erhoben auf Ebene der Zuwendungsempfänger. Die Soll-Werte für die Ergebnisindikatoren- und den Wirkungsindikator sind dem Programmplanungsdokument entnommen (MLUR, 2009). Die Werte für Ist I spiegeln die Brutto-Arbeitsplatzänderung, ermittelt im Vorher-Nachher-Vergleich, wider (Ergebnisindikator R8). Dieser Bruttowert berücksichtigt nicht, ob die neuen Arbeitsplätze auch auf andere Faktoren als auf die ELER-Förderung zurückzuführen waren und inwieweit das Projekt auch ohne Förderung umgesetzt worden wäre (Mitnahmen). Daher wird die wahre Beschäftigungswirkung der Maßnahmen vermutlich deutlich überschätzt. Der Einfluss anderer Faktoren als der ELER-Förderung auf die neuen Beschäftigungsmöglichkeiten wurde im Vorher-Nachher/Mit-Ohne-Vergleich (Ist II) „herausgerechnet“. Die geschätzte Netto-Beschäftigungswirkung des ZPLR (Ist IV) – geschätzt auf Ebene der Zuwendungsempfänger – ergibt sich nach der Berücksichtigung von Mitnahme- und Verdrängungseffekten.

Tabelle 15: Beschäftigungswirkungen auf Ebene der Zuwendungsempfänger

Relevante Maßnahmen		Ergebnis			Wirkung			
		Neue Brutto-Arbeitsplätze		Neue Brutto-Arbeitsplätze	Mitnahme ²⁾	Neue Arbeitsplätze	Verdrängung ³⁾	Neue Netto-Arbeitsplätze
		Vorher-Nachher-Vergleich		Vorher-Nachher/ Mit-Ohne-		ohne Mitnahme	ohne Mitnahme, ohne	
		Soll ¹⁾	Ist I	Ist II		Ist III	Soll ¹⁾	Ist IV
		Anzahl	FTE	FTE	%	FTE	%	FTE
111	Qualifizierung				7			
121	Investitionsförderung (AFP/MFP)	0						
	- Milch			-295 ⁴⁾	75	0 bis -74		0 bis -74
123	Verarbeitung & Vermarktung		145 ⁵⁾		12	3-128	20	2-102
212	AZ benachteiligte Gebiete	0			0	0	0	positiv
213	Natura-2000 Zahlungen				0			positiv
214	Agrarumweltmaßnahmen	0			10			positiv
	Ökologische Anbauverfahren				0			positiv
227	Waldumbau				16			0
311	Diversifizierung, davon	45	58,8			12-47		12-47
311/1	Diversifizierung	30 ⁶⁾	44,8 ⁷⁾		15	7-38		7-38
311/2	Umnutzung ldw. Bausubstanz	15	14		33	5-9		5-9
312	Kleinstunternehmen	5	2 ⁸⁾		0			
313	Fremdenverkehr	50	25,5 ⁸⁾		10			
321/1	Biomasse und Energie		11		0	11	hoch	11
321/3	Grundversorgung	50			0			
321/4	Breitband				0			
322	Dorferneuerung	80 ⁹⁾			10			
323/1	Ländliches Kulturerbe	100 ⁹⁾			10			0
331	Ausbildung und Information				0			0
41	LEADER, davon	170	118,1			77-83		77-83
	313 Fremdenverkehr		100,6 ¹⁰⁾		10	67		67
	322 Dorferneuerung		17,5 ¹¹⁾		10	10-16		10-16
Summe		500	335	-295		103-195		450 103-170
	- in der Landwirtschaft		45					12 bis -26
	- in der Forstwirtschaft		0					0
	- in Nicht-Primärsektoren		291					90-196
	- davon für Männer		164					20-109
	- davon für Frauen		161					71-123
	- davon für Personen bis 25		37					18-27
	- davon für Personen ab 25		144					70-103

Hinweise:

1) Zielwerte für Ergebnisindikatoren (Stand 2010).

2) Anteil Fördermittel für Projekte, die auch ohne Förderung durchgeführt worden wären = vollständige Mitnahme (Quelle: ZWE-Befragung).

3) Verdrängung innerhalb Schleswig-Holsteins. Der Verdrängungseffekt bezogen auf Deutschland bzw. weltweit ist höher.

4) Mittelwert der BWS-Änderung in geförderten Betrieben im Vergleich zu nicht geförderten, ähnlichen Betrieben (Stichprobe).

5) Berechnet auf Basis ausgewerteter Erhebungsbögen (n=26), die 52 % der Förderfälle bzw. 82 % der Zuschüsse repräsentierten.

6) Zuzüglich 5 gesicherter Vollzeitarbeitsplätze.

7) Angabe laut Förderdaten für 311/1 (unveröffentlicht). Unplausible Angabe lt. Jahresbericht für 311 insgesamt: 96,6 FTE (keine Berücksichtigung).

8) Angabe im EU-Monitoring war nicht nachvollziehbar und wurde bei der Wirkungseinschätzung nicht berücksichtigt.

9) Angabe bezieht sich auf neue und gesicherte Arbeitsplätze.

10) Anzahl zusätzlicher Arbeitsplätze laut Stichprobe (ZWE-Befragung 2012), hochgerechnet auf die bis 2013 geförderten Projekte. Im Jahresbericht sind lediglich 27,5 FTE ausgewiesen.

11) Ergebnis der Stichprobe (ZWE-Befragung). Keine Hochrechnung.

Quelle: MLUR (2010b), MELUR (2016), Bathke et al. (2016, Kapitel 5 bis 8).

Durch das ZPLR sollten etwa 450 neue Arbeitsplätze geschaffen werden, vorrangig durch Förderung von AktivRegionen (41) und durch ILE-Maßnahmen in Schwerpunkt 3. Diese Ziele wurde mit einem Saldo von etwa 103 bis 170 neuen Vollzeit Arbeitsplätzen nur etwa zu einem Drittel erreicht (vgl. Tabelle 15, letzte Spalte). Neue Arbeitsplätze (90 bis 196 FTE) entstanden ausschließlich in den Nicht-Primärsektoren, insbesondere durch die Förderung der Verarbeitung und Vermarktung (123) sowie des Fremdenverkehrs (313) innerhalb und außerhalb von AktivRegionen (41). Von den neuen Beschäftigungsmöglichkeiten profitierten Männer und Frauen zu etwa gleichen Teilen. Etwa ein Fünftel der neu geschaffenen Stellen kam Personen unter 25 Jahren zugute.

Qualifizierung (111)

Die Beschäftigungswirkungen der Qualifizierung sind zu vernachlässigen: Über 90 % der befragten TeilnehmerInnen (n=39), die auf die entsprechende Frage antworteten, gaben an, da sich zwei Jahre nach Abschluss des Kurses keine Arbeitsplatzwirkungen ergeben hatten. Die übrigen 10 % der Teilnehmerinnen berichteten sowohl negative als auch positive Beschäftigungswirkungen infolge der Kursteilnahme.

Agrarinvestitionsförderung (121)

Die Anzahl der Arbeitskrafteinheiten nahm in Betrieben mit geförderten AFP/MFP-Investitionen, gegenüber nicht geförderten Zwillingsbetrieben, signifikant ab (um -0,6 AK/Betrieb). Hochgerechnet auf die 484 geförderten Milchbetriebe ergab sich hieraus ein Brutto-Arbeitsplatzabbau von -295 FTE (vgl. Tabelle 15). Unter der Annahme, dass mindestens 75 % der geförderten Betriebe die Investition in identischer Weise auch ohne Förderung durchgeführt hätten (vollständige Mitnahme), gingen durch geförderte AFP/MFP-Investitionen bis zu 74 FTE verloren. Für die restlichen 25 % der geförderten Betriebe wurde unterstellt, dass die Förderung einen Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt der Investition bewirkte. Auch in diesem Fall dürfte ein Großteil der Beschäftigungswirkung auf die Investition und nicht auf die Förderung zurückzuführen sein. Die Beschäftigungswirkungen des AFP/MFP sind tendenziell negativ, von der Größenordnung her jedoch gering.

Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte (123)

Die Anzahl der Brutto-Arbeitsplätze (Ist I) erhöhte sich in den geförderten Betrieben um 145 FTE, von denen 102 auf Männer und 43 auf Frauen entfielen. Diese Angabe basiert auf den ausgewerteten Erhebungsbögen (n=26), die 52 der Förderfälle bzw. 82 % der bewilligten Zuschüsse repräsentierten. Auf Basis einer telefonischen Befragung unter den geförderten Unternehmen (n=17) wurde ermittelt, dass lediglich 2 % der Unternehmen die Investition ohne Förderung nicht durchgeführt hätten (keine Mitnahme, untere Grenze der Wirkung). Der entsprechende Anteil der Beschäftigungswirkung (3 FTE) war in diesen Betrieben vermutlich auf die Förderung zurückzuführen. Weitere 86 % der Unternehmen hätten die Investition ohne Förderung später, schrittweise oder kleiner durchgeführt (anteilige Mitnahme, obere Grenze der Wirkung). Der entsprechende Anteil der Beschäftigungswirkung (128 FTE) war vermutlich

überwiegend auf die geförderte Investition und nur zu einem geringen Teil auf die Förderung selbst zurückzuführen. Nach Abzug von moderaten Verdrängungseffekten innerhalb SHs (20 %), ergab sich ein Intervall von 2 bis maximal 102 neu geschaffenen Arbeitsplätzen infolge der V&V-Förderung.

In Analogie zu den Wirkungen auf die BWS galt, dass eine methodisch saubere Wirkungsanalyse aufgrund des Fehlens von Informationen für vergleichbare nicht geförderte Betriebe (mit Investitionen, aber ohne Förderung) nicht möglich war.

Ausgleichszulage (212), Natura-2000 (213), Agrarumweltmaßnahmen (214) und Waldumbau (227)

Die Beschäftigungseffekte der **Ausgleichszulage (212)** sind zu vernachlässigen (Pufahl und Weiss, 2010). **Agrarumweltmaßnahmen (214)** – und vermutlich auch **Natura-2000-Zahlungen (213)** – bewirken tendenziell eine Erhöhung des Arbeitseinsatzes (Nieberg und Offermann, 2006; Petrick und Zier, 2009; Pufahl und Weiss, 2009; Reinhard et al., 2013). Vorliegende Studien untersuchten vor allem die Beschäftigungswirkungen auf Ebene der geförderten Betriebe. Diese Studien ließen die Frage offen, ob die einzelbetrieblich eher marginalen Beschäftigungswirkungen der AUM-Teilnahme aus sektoraler Sicht eine relevante Größenordnung erreichen, da sehr viele Betriebe an der Förderung teilnehmen. In SH wurden durch AUM etwa 78.000 ha oder 8 % der LF gefördert (Doppelzählungen möglich, vgl. Bathke et al., 2016, Kapitel 6.4). Die regionalökonomische Analyse zeigte, dass der Arbeitsbedarf im Primärsektor durch AUM um etwa 66 Arbeitskrafteinheiten pro Jahr erhöht wird (vgl. Tabelle 17 in Kapitel 5.2.2). Hierbei handelte es sich vermutlich vorrangig um gesicherte Arbeitsplätze.

Für die Teilmaßnahmen Ökologische Anbauverfahren (214/4) lassen sich die positiven Arbeitsplatzeffekte auch mit Zahlen belegen. Der Arbeitsbesatz je 100 Hektar LF lag 2013 in ökologisch wirtschaftenden Betrieben um 0,4 FTE je 100 Hektar LF über dem von konventionellen Betrieben (Destatis, 2014). Bei einer Förderfläche von 28.911 Hektar (2013) würde dies rein rechnerisch in einen zusätzlichen Arbeitsbedarf 116 FTE resultieren (Destatis, 2014).

Grundsätzlich haben die Beschäftigungswirkungen von AUM nur für die Dauer der Förderung bestand. Ohne Förderung würde die Bewirtschaftung der Flächen überwiegend wieder wie vor der AUM-Teilnahme erfolgen. Diese Aussage gilt zum großen Teil auch für den ökologischen Landbau, da erst die Ökoprämie die Wettbewerbsfähigkeit der Ökobetriebe gegenüber den konventionellen Betrieben sichert (Sanders, 2015). Die Beschäftigungswirkung von AUM besteht also vor allem in der vorübergehenden Sicherung von Arbeitsplätzen und ähnelt vom Typus her eher den konjunkturellen Beschäftigungseffekten von investiven Maßnahmen.

Durch **Waldumbaumaßnahmen (227)** ergibt sich ein einmaliger, zusätzlicher Arbeitsaufwand infolge der Durchführung der Maßnahmen (konjunkturelle Effekte). Dauerarbeitsplätze entstehen hierdurch nicht.

Diversifizierung (311/1) und Umnutzung (311/2)

Gemäß Monitoring für die beiden Teilmaßnahmen ist die Anzahl der Vollzeitarbeitsplätze in den Diversifizierungsbereichen der geförderten Betriebe um 44,8 FTE gestiegen. 30,6 FTE davon entfielen auf Frauen. Hinzukommen kommen 14 FTE aus der Umnutzung (311/2). Für 311 insgesamt ergeben sich etwa 59 zusätzliche Vollzeitarbeitsplätze.¹² Abzüglich von Mitnahmeeffekten – 15 % (311/1) bzw. 33 % (311/2) der Betriebe hätten auch ohne Förderung in identischer Weise investiert (vollständige Mitnahme) und nur etwa 16 % (311/1) bzw. 36 % (311/2) der befragten Betriebe hätten ohne die Förderung das Projekt nicht durchgeführt (keine Mitnahme) – ergab sich eine rechnerische Beschäftigungswirkung der Diversifizierung (311) von 12 bis 47 FTE. Damit wäre das Ziel der Diversifizierung, 45 Vollzeitarbeitsplätze zu schaffen, erreicht. Sehr wahrscheinlich ist aber davon auszugehen, dass es infolge der Diversifizierung vor allem zu einer Verlagerung von Arbeitskräften aus dem landwirtschaftlichen Teil der Betriebe hin zu nicht landwirtschaftlichen Aktivitäten kam. Für SH ist daher zu vermuten, dass die tatsächliche Beschäftigungswirkung der geförderten Diversifizierungsinvestitionen deutlich unter den ermittelten 12 bis 47 FTE lag.

Maßnahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE) in Schwerpunkt 3

Im Rahmen der Maßnahme **Kleinstunternehmen (312)** gab es lediglich einen Förderfall, der mit rein nationalen Mitteln gefördert wurde. Laut Jahresbericht (MELUR, 2016) hat die Anzahl der Vollzeitarbeitsplätze in dem begünstigten Betrieb um 2 FTE zugenommen. Aufgrund der geringen Fördersumme (32.000 Euro) ist es sehr unwahrscheinlich, dass die zusätzlichen Arbeitsplätze kausal auf die Förderung zurückzuführen sind. Erklärende Informationen zur Art des geförderten Projektes standen nicht zur Verfügung. Die Beschäftigungswirkung der Förderung wird daher mit Null angenommen.

Durch die **Tourismusförderung (313)** außerhalb von AktivRegionen entstanden laut Jahresbericht (MELUR, 2015) 25,5 neue Vollzeitarbeitsplätze, davon 13 für Frauen und 4 für Personen unter 25 Jahren. Die Maßnahmenbewertung kam dagegen zu dem Ergebnis, dass keine direkte Arbeitsplatzeffekte bei den mit EU-Mitteln geförderten Projekten entstanden sind, da es sich vorrangig um Infrastrukturprojekte handelte (vgl. Bathke, Kapitel 7.5.2). Zu den rein national geförderten Tourismusprojekten liegen keine Informationen vor, die die Plausibilität des Wertes des Ergebnisindikators untermauern könnte. Der Ergebnisindikator wird bei der Wirkungsquantifizierung daher nicht berücksichtigt. In jedem Fall ist in einem Tourismusland wie Schleswig-Holstein von einer indirekten und positiven Wirkung der Förderung der Tourismusinfrastruktur auszugehen. Diese ist jedoch nicht quantifizierbar.

Im Rahmen der **Teilmaßnahme Biomasse und Energie (321/1)** wurden 17 Anlagen gefördert, von denen noch 13 in Betrieb sind. In diesen 13 Anlagen sollten laut Plan 11 Vollzeitarbeitsplätze

¹² Die im Jahresbericht (MELUR, 2016) ausgewiesene Ergebnisindikator R8 für 311 (96,6 FTE) ist auf Basis der Bewertung der Teil-Maßnahmen nicht nachvollziehbar und als wenig belastbar einzuschätzen.

geschaffen werden. Ist-Angaben zur Anzahl geschaffener Vollzeitarbeitsplätze lagen nicht vor. Die Mitnahmeeffekte der Förderung sind gering, da nur innovative Anlagen gefördert wurden. Allerdings ist von einer hohen (regionalen oder überregionalen) Verdrängung bisheriger Energiebereitsteller auszugehen, da von einer 1:1 Substitution von konventioneller durch erneuerbarer Energie auszugehen ist.

Die Beschäftigungseffekte der Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung (321/3)** wurden für den Förderzeitraum 2007 bis 2013 nicht erhoben, da entsprechende Projekte nur bis 2009 gefördert wurden und Ergebnisse der Ex-post Bewertung 2000 bis 2006 vorlagen. Danach entstanden Beschäftigungseffekte vor allem in den geförderten MarktTreffs, von denen bis 2009 noch drei gefördert wurden. Von den übrigen geförderten Projekten (Veranstaltungsräume, Jugendhaus, Gebäude mit Ausstellung und Tourist-Info) sind allenfalls indirekte Beschäftigungswirkungen zu erwarten. Die Arbeitsplatzeffekte durch eine verbesserte **Breitbandversorgung (321/4)** im ländlichen Raum sind laut Fabritz (2016) begrenzt und zeigen sich erst langfristig.

Die Beschäftigungseffekte der **Dorferneuerung und -entwicklung (322)** sind zu vernachlässigen, da die Förderung vor allem für die Erhaltung und Gestaltung von Dörfern bzw. dörflicher Gemeinschaftseinrichtungen eingesetzt wurde. Diese Aussage gilt für die mit EU-Mittel finanzierten Dorferneuerungsprojekte (13 % der öffentlichen Ausgaben für 322). Für die rein national finanzierten Projekte liegen keine Informationen zu Projektarten und Wirkungen vor. Auch die Förderung des **Ländlichen Kulturerbes (323/1)** hat zu keinen nennenswerten Beschäftigungseffekten geführt. Für beide Maßnahmen legte die Programmstrategie des ZPLR ein Beschäftigungsziel fest, dass sich auf Maßnahmenebene allerdings nicht widerfand.

Inwieweit die Beratung der Energieagentur (**331**) zur Sicherung bzw. Erhöhung der durch 321/1 entstandenen 11 Vollzeitarbeitsplätze beitrug, konnte nicht genau geklärt werden. Die Beratung konzentrierte sich u. a. auf Fragen des rentablen Anlagenbetriebs, wodurch vermutlich die geschaffenen Arbeitsplätze langfristig gesichert wurden.

LEADER/AktivRegionen

Durch geförderte **Tourismus- und Dorferneuerungsprojekte (313, 322)** in AktivRegionen entstanden brutto (Ergebnisindikator R8) etwa 118 Vollzeitarbeitsplätze. Diese Angaben basierten auf einer schriftlichen ZWE-Befragung der Projektträger. Die Angaben aus der Stichprobe wurden für die Tourismusprojekte auf die bis 2013 geförderten Projekte hochgerechnet. Die angegebenen Beschäftigungseffekte der Dorferneuerung wurde nicht hochgerechnet. Nach Abzug von Mitnahmeeffekten – etwa 10 % der Projekte wäre auch ohne Förderung durchgeführt worden – verbleibt ein Beschäftigungseffekt von 77 bis 83 Vollzeitarbeitsplätzen. Diesen entfielen zu 60 % auf Frauen und zu etwa 15 % auf Personen unter 25 Jahre. Etwa die Hälfte der geschaffenen Arbeitsplätze waren sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse. Arbeitsplätze entstanden vor allem

durch Projekte privater Träger (322, 313), in der Tourismusförderung (313) auch durch Projekte öffentlicher Träger.

5.2.2 Regionalökonomisch ermittelte Wirkungen

Tabelle 16 zeigt den Einfluss des ZPLR auf die Veränderung der vollzeitäquivalenten Erwerbstätigen im Primärsektor (Modelle 1 und 2)¹³, in den Nicht-Primärsektoren (Modell 3) und in Schleswig-Holstein insgesamt (Modelle 4 und 5).

Tabelle 16: Wirkung des ZPLR auf die Anzahl der vollzeitäquivalenten Erwerbstätigen

Erklärende Variablen	Einheit	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
		Erwerbstätige Primärsektor Koeffizient p	Erwerbstätige Primärsektor Koeffizient p	Erwerbstätige N.-Primärsektoren Koeffizient p	Erwerbstätige insgesamt Koeffizient p	Erwerbstätige insgesamt Koeffizient p
Erwerbstätige jeweiliger Sektor	t-1 FTE	1,217 ***	1,222 ***	0,858 ***	0,866 ***	0,883 ***
	t-2 FTE	-0,352 ***	-0,357 ***	-0,167 **	-0,154 *	-0,158 *
Landwirtschaftliche Fläche (LF)	t ha	0,158 **	0,145 *			
Anteil Grünland an LF	t Prozent	-0,004 ***	-0,004 ***			
Bruttolohn Nicht-Primärsektoren	t Euro/h	-0,129	-0,144	0,256 **	0,252 **	0,239 **
Arbeitslosenquote	t %			-0,003 ***	-0,003 ***	-0,003 ***
Einwohner	t Anzahl			0,627 ***	0,587 ***	0,555 ***
Einwohnerdichte	t EW/qkm			-0,132 ***	-0,125 **	-0,114 **
Anteil Erwerbstätige 1. Sektor	t %			-0,010 ***	-0,005 *	-0,005 **
Direktzahlungen (1. Säule)	t Euro	-0,001	-0,001	-0,00001	0,0001	0,0001
AFP & Diversifizierung (121, 311)	t Euro	0,0002				
	t-1 Euro	-0,001				
	t-2 Euro	0,001				
Agrarumwelt (214)	t Euro	0,006 *				
	t-1 Euro	0,004				
	t-2 Euro	-0,0003				
Agrarsektorale Maßnahmen (121, 311)	t Euro		0,0002	0,0003	0,0003	
	t-1 Euro		-0,001	-0,0002	-0,0002	
	t-2 Euro		0,001	0,0002	0,0002	
Umweltbezogene Maßnahmen (212, 213, 214)	t Euro		0,004	0,0002	0,0001	
	t-1 Euro		0,003	-0,0001	-0,0001	
	t-2 Euro		-0,00004	0,0004	0,0004	
Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (313, 321, 322, 41) + V&V (123)	t Euro			0,0001	0,0001	
	t-1 Euro			0,0001	0,0001	
	t-2 Euro			-0,0001	-0,0001	
Schwerpunkte 1 bis 4	t Euro					0,0015
	t-1 Euro					-0,0003
	t-2 Euro					0,0006
EFRE	t-2 Euro			0,0001	0,0001	0,0001
Dummy Jahr		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzahl Beobachtungen	N	862	862	864	864	864
Arbeitsmarktregionen	n	96	96	96	96	96
Jahre	t	9	9	9	9	9

Hinweise: Signifikanzniveau (p): 1 % ***, 5 % ** und 10 % *. N-Primärsektoren = Nicht-Primärsektoren, FTE = Vollzeitäquivalente.

Quelle: Eigene Berechnung. System-GMM (Arellano und Bond, 1991), geschätzt nach Roodman (2009) in StataCorp (2015).

¹³ Eine Differenzierung des Primärsektors in Landwirtschaft und Forstwirtschaft – wie im CMEF für Wirkungsindikator 1 gefordert – ist aufgrund fehlender Grundlagendaten nicht möglich (vgl. Kapitel 4.2.2).

Die geschätzten Koeffizienten in Tabelle 16 legen nahe, dass der Einfluss des ZPLR auf die Erwerbstätigenzahl des Primärsektors, der Nicht-Primärsektoren und der Gesamtwirtschaft gegen null ging.

Eine Ausnahme waren AUM (214), die im Jahr der Auszahlung (t) den Arbeitsbedarf in den teilnehmenden Betrieben signifikant erhöhten (Modell 1). Dieser Effekt verringert sich jedoch im Laufe der Teilnahme. Bezogen auf die ersten drei Jahre ab der Auszahlung erhöhte sich der Arbeitsbedarf durch 214 um etwa 66 FTE pro Jahr (vgl. Tabelle 17). Hierbei handelte es sich überwiegend um Arbeitsplätze, die für die Dauer der AUM-Förderung gesichert wurden, jedoch nicht um Dauerarbeitsplätze im Sinne des CMEF (EU-KOM, 2006b). Der Beschäftigungszuwachs verteilte sich auf viele Einzelbetriebe; die Arbeitsplatzwirkung je Betrieb war im Mittel gering.

Tabelle 17: Quantifizierte Wirkungen des ZPLRs auf die Beschäftigung (regionalökonomische Analyse)

Relevante Maßnahmen		Durchschnittliche Wirkung/Jahr				
		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
		Erwerbstätige Primärsektor FTE	Erwerbstätige Primärsektor FTE	Erwerbstätige Nicht-Primärsektoren FTE	Erwerbstätige insgesamt FTE	Erwerbstätige insgesamt FTE
AFP & Diversifizierung (121, 311)	$t-2$	0				
Agrarumwelt (214)	t	66 *				
Agrarsektorale Maßnahmen (121, 311)	$t-2$		0	0	0	
Umweltbezogene Maßnahmen (212, 213, 214)	t		0	0	0	
Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (313, 321, 322, 41) + V&V (123)	$t-2$			0	0	
Schwerpunkte 1 bis 4	\emptyset					0
Summe		66	0	0	0	0

Hinweise: Signifikanzniveau (p): 1 % ***, 5 % ** und 10 % *. FTE = Vollzeitäquivalente. Effekt im Jahr (t) bzw. zwei Jahre nach Auszahlung ($t-2$).

Quelle: Eigene Berechnung. System-GMM (Arellano und Bond, 1991), geschätzt nach Roodman (2009) in StataCorp (2015).

5.1.3 Zusammenfassung Beschäftigungswirkungen

Tabelle 18 fasst die auf Ebene der ZWE (Bottom-up) und die in der regionalökonomischen Analyse (Top-down) ermittelten Wirkungen des ZPLR auf die Beschäftigung zusammen. Die Beschäftigungswirkungen waren mit einem Saldo von 103 bis 170 neu geschaffenen Arbeitsplätzen gering und blieben hinter dem Zielwert von 450 neuen Arbeitsplätzen. Bezogen auf alle Vollzeiterwerbstätigen in Schleswig-Holstein im Jahr 2007 entsprach die Beschäftigungswirkung des ZPLR einer Zunahme der Erwerbstätigenzahl um etwa 0,01 %. Die tatsächliche Beschäftigungswirkung des ZPLR lag vermutlich eher an der unteren Grenze des Intervalls, da durch Projekte, bei denen die Förderung einen Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt

bewirkte (anteilige Mitnahmen) nur wenige zusätzliche Beschäftigungseffekte entstanden. Die regionalökonomische Analyse zeigte keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Erwerbstätigenzahl insgesamt und der ZPLR-Förderung.

Tabelle 18: Wirkung auf die Anzahl neuer Vollzeitarbeitsplätze (Wirkungsindikator 2)

Relevante Maßnahmen	Neue Arbeitsplätze (netto)				Bewertung		
	Bottom-up		Top-down		Wirkungs- dauer	Wirkung	
	Primär- sektor	Nicht-Primär- sektoren	Primär- sektor	Nicht-Primär- sektoren/ insgesamt			
FTE	FTE	FTE	FTE				
111	Qualifizierung					--->	0
121	Investitionsförderung (AFP/MFP)	0 bis -74		0		--->	-
123	Verarbeitung & Vermarktung		2-102			--->	+
212	AZ benachteiligte Gebiete					---	/
213	Natura-2000 Zahlungen	positiv ¹⁾				---	/
214	Agrarumweltmaßnahmen	positiv ¹⁾		66 ¹⁾		---	/
227	Waldumbau	0				--->	0
311	Diversifizierung	12-47		*		--->	+
312	Kleinstunternehmen		0			--->	0
313	Fremdenverkehr		0			--->	+
321/1	Biomasse und Energie		11			--->	+
321/3	Grundversorgung					--->	+
321/4	Breitband					--->	/
322	Dorferneuerung					--->	0
323/1	Ländliches Kulturerbe		0			--->	0
331	Ausbildung und Information		0			--->	+
41	LEADER		77-83			--->	+
Agrarsektorale Maßnahmen (121, 311)		12 bis -26	0	0			
Umweltbezogene Maßnahmen (212, 213, 214)		0	0	0			
Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (313, 321, 322, 41) + V&V (123)		0	90-196	0	0		
Alle genannten Maßnahmen		12 bis -26	90-196		0		

Hinweise: FTE = Vollzeitäquivalente. * zusammen mit 121 quantifiziert. 1) Sicherung von Arbeitsplätzen.

Wirkungsdauer: ---> = dauerhaft/langfristig, ---| nicht dauerhaft/begrenzt auf die Dauer der Förderung.

Bewertung: ++ sehr positiv, + positiv, 0 = zu vernachlässigen trotz Ziel, / = zu vernachlässigen ohne Ziel, - negativ, -- sehr negativ.

Quelle: Zusammenfassende Betrachtung basierend auf den Tabellen 15 und 17.

Die Bottom-up erhobenen Beschäftigungswirkungen des ZPLR im Primärsektor (12 bis -26 FTE) waren sowohl positiv (311: 12 bis 47 FTE) als auch negativ (121: 0 bis -74 FTE). Im Saldo ergeben sich hieraus geringe Beschäftigungswirkungen des ZPLR im Primärsektor, die durch die regionalökonomische Analyse (Top-down) nicht untermauert werden. Sowohl die Literaturanalyse als auch die regionalökonomische Analyse zeigen, dass die Umsetzung von Agrarumweltmaßnahmen mit einem erhöhten Arbeitskräftebedarf in landwirtschaftlichen Betrieben einhergeht. Die Größenordnung dieses Effektes lag bei etwa 66 gesicherten Arbeitsplätzen pro Jahr oder 0,2 % der Erwerbstätigen des Primärsektors in Schleswig-Holstein.

Hierbei handelte es sich überwiegend um Arbeitsplätze, die für die Dauer der Förderung gesichert wurden, jedoch nicht um Dauerarbeitsplätze im Sinne des CMEF (EU-KOM, 2006b). Die dauerhaften Beschäftigungswirkungen des ZPLR im Primärsektor sind daher insgesamt zu vernachlässigen.

Die Wirkungsanalyse auf Ebene der Zuwendungsempfänger zeigte, dass durch die ZPLR-Förderung zwischen 90 und 196 Vollzeitarbeitsplätze in den Nicht-Primärsektoren entstanden sind. Die Beschäftigungswirkungen gehen zurück auf die Förderung der Verarbeitung und Vermarktung (123: 2 bis 102 FTE), auf die Förderung in AktivRegionen (413: 77 bis 83 FTE) sowie auf die Teilmaßnahme Biomasse und Energie (321/1: 11 FTE). Hinzu kommen indirekte Effekte, die jedoch nicht quantifiziert werden konnten. Von den neuen Beschäftigungsverhältnissen profitierten Frauen und Männer zu etwa gleichen Teilen (bei 123 eher Männer, bei 413 eher Frauen, bei 311 Frauen und Männer in etwa gleich). Aufgrund der geringen (Bottom-up) ermittelten Beschäftigungswirkungen erscheint es plausibel, dass in der regionalökonomische Analyse kein Zusammenhang zwischen den Ausgaben des ZPLR und der Entwicklung der Erwerbstätigen in den Nicht-Primärsektoren zu beobachten war.

Auf Programmebene wurde nahezu allen Maßnahmen ein Zielbeitrag zum Beschäftigungswachstum zugeschrieben. Die Wirkungsanalyse zeigte, dass viele dieser Maßnahmen (111, 212, 227, 312, 322, 323/1) keine entsprechenden oder zu vernachlässigende Wirkungen hatten.

5.3 Konjunkturelle Wirkungen

Konjunkturelle Wirkungen sind häufig ein Argument für den Einsatz öffentlicher Mittel. Dies gilt insbesondere für finanzstarke, investive Maßnahmen wie Dorferneuerung, Infrastrukturmaßnahmen und den Hochwasser- und Küstenschutz. Die Bedeutung öffentlicher Fördermaßnahmen für den Erhalt von Bau- und Handwerksbetrieben im ländlichen Raum wird immer wieder betont.

Tabelle 19 stellt die konjunkturellen Wertschöpfungs- und Beschäftigungswirkungen des ZPLR dar. Im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2009 stand jedem Euro an öffentlichen Ausgaben eine zusätzliche Wertschöpfung von 0,9 Euro gegenüber. Dieser Wert ist vergleichsweise gering (Beispiel NRW: 1,8), da ein Großteil der Vorleistungen aus anderen Bundesländern kommt. Darüber hinaus wurden je einer Mio. Euro etwa 17 Arbeitsplätze gesichert (Beispiel NRW: 32 Arbeitsplätze). Bezogen auf die durchschnittlichen jährlichen ZPLR-Ausgaben von etwa 98 Mio. Euro, ergab sich eine zusätzliche BWS von 86 Mio. Euro pro Jahr. Dies entsprach einem BWS-Wachstum von 0,14% bzw. 1.688 gesicherten Arbeitsplätzen (0,1 % der Erwerbstätigen in SH).

Tabelle 19: Konjunkturelle Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung

Zeitraum	Öffentliche Ausgaben/Jahr	Bruttowertschöpfung			Erwerbstätige		Quelle
		Wirkung/Jahr	Wirkung/1 Mio. Euro	Wirkung/Jahr	Wirkung/1 Mio. Euro		
		Mio. Euro	Mio. Euro	Mio. Euro	Anzahl	Anzahl	
Ø 2007-2009	53 *	46	0,9	907	17,3	Bieritz et al. (2010)	
Ø 2007-2015	98 **	86	0,9	1.688	17,3	Hochrechnung	

Hinweise: * ohne Artikel-89-Maßnahmen, ** mit Artikel-89-Maßnahmen.

Quellen: Bieritz, Distelkamp und Ulrich (2010). Eigene Berechnungen.

Von den konjunkturellen Effekten profitierten vor allem das Baugewerbe, der Primärsektor sowie der Wirtschaftszweig Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen. Ein Großteil der durch den ZPLR induzierten Nachfrage fließt über die Landesgrenzen ab (Bieritz, Distelkamp und Ulrich, 2010).

6 Beantwortung der Bewertungsfragen

- 1. Inwieweit hat das Programm zum Wachstum der gesamten ländlichen Wirtschaft beigetragen? (Lissabon-Ziel; damit in Verbindung stehende Wirkungsindikatoren 1: Wirtschaftswachstum und 3: Arbeitsproduktivität¹⁴)**
- 2. Inwieweit hat das Programm einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen geleistet? (Lissabon-Ziel; damit in Verbindung stehender Wirkungsindikator 2: Schaffung von Arbeitsplätzen)**

Aufgrund der geringen Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung und die Schaffung neuer Arbeitsplätze leistete das ZPLR einen zu vernachlässigenden Beitrag zur Umsetzung der Lissabon-Ziele. Dies ist vor allem auf den Zielkonflikt zwischen dem Wachstumsziel der Lissabon-Strategie und dem Ausgleichsziel einer auf den Agrarsektor (sektoral), auf den ländlichen Raum (regional) und auf Umweltthemen ausgerichteten ländlichen Entwicklungspolitik in der EU zurückzuführen. Die Förderung rentabilitätsschwacher Sektoren wie der Landwirtschaft bzw. wachstumsschwächerer Regionen kann deren Wertschöpfung zwar erhöhen, aber das gesamtwirtschaftliche Wachstum wird dabei nur in geringerem Maße gestärkt, als dies mit Investitionen in andere Wirtschaftsbereiche bzw. Regionen der Fall wäre. Die Förderung von Infrastruktur, Daseinsvorsorge und regionalen Entwicklungsprozessen unterstützt die Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in ländlichen Räumen. Darüber hinaus bietet die

¹⁴ Der Wirkungsindikator 3: Arbeitsproduktivität im Primärsektor wird im Rahmen des Vertiefungsthemas „Agrarsektor“ bearbeitet.

ELER-VO nur begrenzte Möglichkeiten für eine wirtschaftsorientierte Förderpolitik im ländlichen Raum.

7 Empfehlungen

Empfehlung an die EU-Kommission

Die ländliche Entwicklungspolitik der EU ist – aufgrund ihrer inhaltlichen Ausrichtung auf sektorale und regionale Entwicklungsziele – nicht geeignet, die gesamteuropäischen Wachstums- und Beschäftigungsziele der Europa-2020-Strategie zu unterstützen. Dieser Zielkonflikt sollte von der EU-Kommission mit Blick auf die tatsächlichen Potenziale der ländlichen Entwicklungspolitik aufgelöst werden.

Einzel- und überbetriebliche Förderansätze in der Land- und Ernährungswirtschaft (121, 123) sollten sich auf die Förderung öffentlicher Güter konzentrieren, z. B. auf die Themen Infrastruktur, Innovationen, Umwelt und Tierwohl. Das wichtigste Argument hierfür ist, dass – zumindest in den entwickelten EU-Mitgliedsländern – ein Großteil der produktiven Investitionen auch ohne Förderung erfolgen würde. Dies belegen die erhobenen Mitnahmeeffekte, nach denen in der Regel weniger als 10 % der geförderten Projekte ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären. Investitionen in öffentliche Güter würden dagegen ohne Zutun der öffentlichen Hand kaum erfolgen, da der Nutzen der Allgemeinheit zukommt und nicht privatisiert werden kann.

Insbesondere die Agrarinvestitionsförderung (121) und die Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung (123) sind mit nationalen oder darüber hinausgehenden Verdrängungseffekten verbunden. Deutlich wurde dies im Förderbereich Milch: Während in Süddeutschland die Milchproduktion zurückging, nahm die Produktions- und Verarbeitungskapazität in Norddeutschland, u. a. in Schleswig-Holstein, zu. Dieser Verlagerungsprozess wurde durch die gesetzten Förderanreize beschleunigt und verstärkt. Aus Sicht des Landes SH war dies gewollt. Der europäische Mehrwert einer solchen Politik ist jedoch nicht ersichtlich. Zudem ist das Ausmaß der Verdrängung unbekannt, da eine gesamtdeutsche bzw. europäische Analyse der Förderwirkungen bisher nicht erfolgte. Hieraus ergeben sich zwei Empfehlungen an die EU:

- Sofern das Förderangebot (121, 123) weiterhin als relevant erachtet wird, sollte es unter der Maßgabe der Minimierung von Verdrängungseffekte, modifiziert werden. Denkbar ist z. B. die Konzentration der Förderung auf öffentliche Güter (siehe vorherige Empfehlung).
- Die Wirkung von ELER-Maßnahmen, die einen Einfluss auf die nationalen, europäischen und weltweiten Produktmärkte haben (insbesondere 121 und 123), sollten durch EU-weite thematische Studien analysiert werden.

Empfehlung an das Land

Investive Maßnahmen des ZPLR waren – im Gegensatz zu anderen Bundesländern – insbesondere auf die Förderung öffentlicher Güter ausgerichtet. Die Förderung einzelbetrieblicher, produktiver Investitionen (121, 123, 311), denen immer der Makel hoher Mitnahme- und Verdrängungseffekte anhaftet, hatte gemessen an den hierfür verausgabten Mitteln ein vergleichsweise geringes finanzielles Gewicht. Der Schwerpunkt der investiven Förderung im ZPLR lag auf Investitionen in die physische und soziale Infrastruktur in ländlichen Räumen. Das Vorhandensein einer adäquaten ländlichen Infrastruktur ist die Voraussetzung für die wirtschaftliche Entwicklung, kommt der gesamten ländlichen Bevölkerung zu Gute und ist eine originäre Aufgabe der öffentlichen Hand. Die entsprechende Empfehlung an die EU-Kommission, die ELER-Förderung auf die Bereitstellung öffentlicher Güter zu konzentrieren (siehe oben), findet sich bereits im ZPLR wider. Diese Schwerpunktsetzung sollte auch in der zukünftigen ELER-Förderung beibehalten werden.

Die Vorgaben der EU-Kommission für die Erstellung der Entwicklungsprogramme stellten die Mitgliedsstaaten vor die Aufgabe, die eigenen Förderziele mit denen der EU zu verbinden und in einem konsistenten Programmplanungsdokument darstellen zu müssen. Dies gelang dem Land – zumindest bezogen die Ziele Wirtschaftswachstum und Beschäftigung – nur bedingt. Auf Programmebene wurden für viele ZPLR-Maßnahmen Wachstums- und Beschäftigungsziele proklamiert, die sich auf Ebene der Maßnahmen nur teilweise wiederfanden. Soweit inhaltlich begründet, könnte die Maßnahmenausgestaltung und -umsetzung auch mit Blick auf übergeordnete Ziele optimiert werden. Können Maßnahmen keinen Wirkungsbeitrag für übergeordnete Zielbereiche erbringen, so sollte dies so benannt werden. Auch eine Zielquantifizierung von Null für den Wirkungsindikator Wirtschaftswachstum wurde beispielsweise von der EU-Kommission akzeptiert.

Das Monitoringsystem in SH sollte verbessert werden. Dies betrifft sowohl die Datenhaltung für einzelne Maßnahmen, als auch die im Rahmen des EU-Monitorings berichteten Indikatoren. Für die Ergebnisindikatoren R2, R7 und R8 war häufig unklar, ob es sich um Soll-Werte (erhoben zu Projektbeginn) oder um Ist-Werte (erhoben/verifiziert nach Projektabschluss) handelte. Zum Teil waren die berichteten Ergebnisindikatoren (insbesondere R8) nicht plausibel und wichen weit von den Werten ab, die auf Basis von Förderdaten abgeschätzt wurden. Eine generelle Informationslücke (Art, Verortung und Ergebnisse der geförderten Projekte) bestand für rein national finanzierte ILE-Maßnahmen, die laut ELER-VO ebenfalls Bestandteil der Ex-post Bewertung sein sollten. Wünschenswert wäre, die Förder- und Monitoringdaten aller ländlichen Entwicklungsmaßnahmen – unabhängig von der Art der Finanzierung – in einem System vorzuhalten. Das etablierte Datensystem Profil-c/s ist hierfür geeignet. Die Konsistenz der maßnahmenspezifischen Förderdaten und aggregierten EU-Monitoringdaten sollte sichergestellt werden.

Literaturverzeichnis

- VO (EG) Nr. 1257/1999: Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates vom 17. Mai 1999 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL) und zur Änderung bzw. Aufhebung bestimmter Verordnungen.
- VO (EG) Nr. 1698/2005: Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).
- AK ETR, Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Hrsg. (2014): Erwerbstätige in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2012. Berechnungsstand August 2013. Reihe 2, Band 1. Wiesbaden. Internetseite Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung: <http://www.ak-etr.de/>. Zitiert am 13.6.2014.
- AK ETR, Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Hrsg. (2013a): Erwerbstätigenrechnung. Standard-Arbeitsvolumen in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2011. Berechnungsstand August 2012. Reihe 2. Band 2. Wiesbaden. Internetseite Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung: <http://www.ak-etr.de>. Zitiert am 13.6.2014a.
- AK ETR, Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Hrsg. (2013b): Erwerbstätige in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2012. Berechnungsstand August 2012/Februar 2013. Reihe 1, Band 1. Wiesbaden. Internetseite Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung: <http://www.ak-etr.de/>. Zitiert am 13.7.2013b.
- AK VGR, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer des Statistischen Bundesamtes und des Bürgeramtes Statistik und Wahlen (2013a): Anlagevermögen in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands 1991 bis 2009. Reihe 1, Band 4. Stuttgart. Internetseite Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: www.vgrdl.de. Zitiert am 14.8.2013a.
- AK VGR, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer des Statistischen Bundesamtes und des Bürgeramtes Statistik und Wahlen (2013b): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2011. Stuttgart. Internetseite Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: <http://www.vgrdl.de/VGRdL/>. Zitiert am 14.8.2013b.
- AK VGR, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer des Statistischen Bundesamtes und des Bürgeramtes Statistik und Wahlen, Hrsg. (2013c): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2012 Reihe 1, Band 1. Frankfurt. Internetseite Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/. Zitiert am 13.7.2013c.
- Arellano, M. und Bond, S. (1991): Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies* 58, S. 277-297.
- Badinger, H., Müller, W. und Tondl, G. (2004): Regional Convergence in the European Union, 1985- 1999: A Spatial Dynamic Panel Analysis. *Regional Studies* 28, H. 3.

- Bathke, M., Bergschmidt, A., Franz, K., Dickel, R., Eberhardt, W., Ebers, H., Fähmann, B., Forstner, B., Grajewski, R., Horlitz, T., Moser, A., Peter, H., Pollermann, K., Pufahl, A., Reiter, K., Roggendorf, W., Sander, A., Schwarz, G., Fengler, B. und Lilje, A. (2016): Ex-post-Bewertung des Zukunftsprogramms Ländlicher Raum (ZPLR).
- Berman, E., Bound, J. und Griliches, Z. (1994): Changes in the Demand for Skilled Labor within U.S. Manufacturing Industries: Evidence from the Annual Survey of Manufacturing. *The Quarterly Journal of Economics* 109, H. 2, S. 367-397.
- Bieritz, L., Distelkamp, M. und Ulrich, P. (2010): Modellgestützte Analyse der Effekte auf Wertschöpfung und Erwerbstätigkeit in ausgewählten ländlichen Entwicklungsprogrammen für die Jahre 2007 bis 2009. Anhang 3 der Halbzeitbewertung des ZPLR, Teil III Programmbewertung. Braunschweig.
- Bivand, R. S. und Brunstad, R. J. (2003): Regional growth in Western Europe: an empirical exploration of interactions with agriculture and agricultural policy. In: Fingleton, B. (Hrsg.): *European Regional Growth*. S. 351-373.
- Bivand, R. S. und Brunstad, R. J. (2006): Regional growth in Western Europe: detecting spatial misspecification using the R environment. *Papers in Regional Science* 85, H. 2, S. 277-297.
- Blien, U., Suedekum, J. und Wolf, K. (2005): Local Employment Growth in West Germany: A Dynamic Panel Approach. IZA Discussion Paper, H. 1723. Bonn. Internetseite Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA): <http://ftp.iza.org/dp1723.pdf>. Zitiert am 10.12.2015.
- Blume, L. und Döring, T. (2009): Unterschiede regionale Wirtschaftskraft - welchen Einfluss hat die Landespolitik? *Jahrbuch für Regionalwissenschaft* 29, H. 2, S. 105-120.
- Blume, L. und Sack, D. (2008): Patterns of social capital in West German regions. *European Urban and Regional Studies* 15, H. 3, S. 229-248.
- Bouvet, F. (2005): European Union Regional Policy: Allocation Determinants and Effects on Regional Economic Growth. Mimeo.
- CESifo, IFO, Institute for Economic Research und CWS, Centre for Economic Studies (2016): Kapitalproduktivität. Internetseite CESifo: <http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/facts/Glossar/01-Wachstum-und-Konjunktur/Kapitalproduktivitaet.html>. Zitiert am 5.7.2016.
- Ciaian, P., Kancs, d'A. und Michalek, J. (2015): Investment Crowding-Out: Firm-Level Evidence from Germany. LICOS Discussion Paper Series, H. 370/2015. Leuven.
- Destatis, Statistisches Bundesamt (2015): Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Deutschland. Fachserie 1, Reihe 4.1.1. Wiesbaden. Internetseite Statistisches Bundesamt: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/StandEntwicklungErwerbstaetigkeit2010411147004.pdf?__blob=publicationFile. Zitiert am 6.10.2015.
- Destatis, Statistisches Bundesamt (2014): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Betriebe mit ökologischem Landbau. Agrarstrukturhebung 2013. Fachserie 3, Reihe 2.2.1. Wiesbaden.
- Diller, C., Nischwitz, G. und Kreuz, B. (2014): Förderung von Regionalen Netzwerken: Messbare Effekte für die Regionalentwicklung. *Raumforschung und Raumordnung*, H. 72, S. 415-426.
- Eckey, H.-F. und Kosfeld, R. (2004): Regionaler Wirkungsgrad und räumliche Ausstrahlungseffekte der Investitionsförderung. Internetseite Universität Kassel: <http://www.ivwl.uni-kassel.de/diskussionsbeitraege/workingpaper/papier5504.pdf>. Zitiert am 23.2.2010.

- EEN, European Evaluation Network for Rural Development (2014): Capturing the success of your RDP: Guidelines for the Ex Post Evaluation of 2007-2013 RDPs. Internetseite European Evaluation Network for Rural Development: http://enrd.ec.europa.eu/enrd-static/app_templates/enrd_assets/pdf/evaluation/epe_master.pdf. Zitiert am 9.7.2014.
- Eggert, W., v. Ehrlich, R., Fenge, R. und König, G. (2007): Konvergenz- und Wachstumseffekte der europäischen Regionalpolitik in Deutschland. Perspektiven der Wirtschaftspolitik 8, H. 2, S. 130-146.
- Elhorst, P. (2003): The mystery of regional unemployment differentials; a survey of theoretical and empirical explanations. Journal of Economic Surveys 17, S. 709-748.
- Esposti, R. (2007): Regional Growth and Policies in the European Union: Does the Common Agricultural Policy Have a Counter-Treatment Effect? American Journal of Agricultural Economics 89, H. 1, S. 116-134.
- EU-Com, European Commission Directorate-General for Agriculture and Rural Development (2010): Working paper on the CMEF gross value added indicators. Internetseite Generaldirektion Landwirtschaft: http://enrd.ec.europa.eu/app_templates/filedownload.cfm?id=84053593-C697-FF89-ED5C-51797D9754FD. Zitiert am 28.7.2010.
- EU-KOM, Europäische Kommission Generaldirektion Landwirtschaft (2006a): Rural Development 2007-2013. Handbook on Common Monitoring and Evaluation Framework, Guidance Document, September 2006. Brüssel.
- EU-KOM, Europäische Kommission Generaldirektion Landwirtschaft (2006b): Guidance Note J - Impact Indicator Fiches. In: Rural Development 2007-2013, Handbook on Common Monitoring and Evaluation Framework, September 2006. Brüssel.
- EU-KOM, Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2005): Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. Gemeinsame Maßnahmen für Wachstum und Beschäftigung: Das Lissabon-Programm der Gemeinschaft. Internetseite Europäische Kommission: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0330:FIN:DE:PDF>. Zitiert am 25.11.2009.
- EuRH, Europäischer Rechnungshof (2013): Können die Kommission und die Mitgliedstaaten nachweisen, dass die EU-Haushaltsmittel für Politik zur Entwicklung des ländlichen Raums sinnvoll eingesetzt werden? Sonderbericht Nr. 12/2013. Internetseite Europäischer Rechnungshof: http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR13_12/SR13_12_DE.PDF. Zitiert am 20.5.2014.
- Europäischer Rat (2010): Europa 2020: eine neue europäische Strategie für Beschäftigung und Wachstum. <http://register.consilium.europa.eu/pdf/de/10/st00/st00013.de10.pdf>. Zitiert am 6.8.2014.
- Eurostat (2013): Datenbank. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database. Zitiert am 24.7.2013.
- Fabritz, N. (2016): The Impact of Broadband on Economic Activity in Rural Areas: Evidence from German Municipalities. Ifo Working Paper, H. 166. Zitiert am 8.6.2016.
- FNR, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (2014): Leitfaden Feste Biobrennstoffe. Gülzow.
- Frey, J. und Thalheimer, F. (2010): Deutschland. Methodeninventar zur Regionalen BWS. Internetseite Statisches Landesamt Baden-Württemberg: http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/DE_GVA-NUTS2_Inventar_de-DE.pdf. Zitiert am 15.5.2013.

- Gömann, H., de Witte, T., Peter, G. und Tietz, A. (2013): Auswirkungen der Biogaserzeugung auf die Landwirtschaft. Thünen Report, H. 10. Braunschweig.
- Hartmann, H., Reisinger, K., Thuenke, K., Höldrich, A. und Roßmann, P. (2007): Handbuch Bioenergie-Kleinanlagen. Gülzow.
- Henrichsmeyer, W. und Witzke, H. P. (1994): Agrarpolitik. Band 2 - Bewertung und Willensbildung. Stuttgart.
- Kosfeld, R. (2011): Laufende Raumbewertung des Bundesinstitutes für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR). Arbeitsmarktregionen. Stand 2011.
- Kubis, A., Titze, M. und Ragnitz, J. (2007): Spillover effects of spatial growth poles - a reconciliation of conflicting policy targets? IWH-Diskussionspapiere, H. 8. Halle. Internetseite Institut für Wirtschaftsforschung Halle: <http://www.iwh-halle.de/d/publik/disc/8-07.pdf>. Zitiert am 2.8.2016.
- LLUR, Landesamt für Landwirtschaft Umwelt und ländliche Räume (2009): Antragsunterlagen zum Konjunkturpaket II: Modernisierung ländlicher Wege in Schleswig-Holstein (39 Maßnahmen). Schreiben vom 27.10.2009 mit div. Anlagen.
- Lucas, R. E. (1988): On the mechanics of economic development. Journal of Monetary Economics 22, S. 3-42.
- Martin, P. (1999): Public Policies, Regional Inequalities and Growth. Journal of Public Policies 73, S. 85-105.
- MELUR, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Hrsg. (2015): Jährlicher Zwischenbericht 2015 gemäß Art. 82 der VO (EG) Nr. 1698/2005 - ELER-Verordnung. Kiel.
- MELUR, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2016): Jahreszwischen- und -schlussbericht 2015 gemäß Art. 82 der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 über die Umsetzung des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum des Landes Schleswig-Holstein (Deutschland) für den Programmplanungszeitraum 2007 - 2013 (inkl. Anhänge). Kiel.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (div. Jgg.): Zahlstellendaten für die EU-Haushaltsjahre 2000 bis 2011 (EGFL, ELER und Restzahlungen fakultative Modulation). Mehrere Datenlieferungen.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2009): Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum des Landes Schleswig-Holstein (Deutschland) für den Programmplanungszeitraum 2007-2013 - Zukunftsprogramm Ländlicher Raum (ZPLR) in der mit Entscheidung der Kommission vom 04-XII-2007 K(2007)6167 genehmigten Fassung. 2. Änderungsantrag (2009). Kiel.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2010b): 3. Änderungsantrag (2010) für das Zukunftsprogramm Ländlicher Raum (ZPLR) des Landes Schleswig-Holstein (Deutschland) für den Programmplanungszeitraum 2007 - 2013 (Bearbeitungsstand 24.06.2010). Kiel.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2010a): Jährliche Zwischenberichte 2007 bis 2011 gemäß Art. 82 der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 über die Umsetzung des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum des Landes Schleswig-Holstein (Deutschland) für den Programmplanungszeitraum 2007-2013 - Zukunftsprogramm Ländlicher Raum (Bearbeitung: entera). Kiel.

- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2012): Zahlstellendaten 2003 bis 2011 der landwirtschaftlichen Direktzahlungen und des ZPLR. CD vom 03.03.2009.
- Mohl, P. und Hagen, T. (2008): Does EU Cohesion Policy Promote Growth? Evidence from Regional Data and Alternative Econometric Approaches. ZEW Discussion Paper, H. 08-086. Mannheim. Internetseite Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW): <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp08086.pdf>. Zitiert am 10.8.2016.
- MWWV, Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (2013): Auszahlungen und Bewilligungen des Zukunfts-Programm Wirtschaft (EFRE) des Landes Schleswig-Holstein 2007 - 2013 nach Kreisen, Wirtschaftszweigen und Prioritäten für die Jahre 2007 bis 2012.
- Nieberg, H. und Offermann, F. (2006): Einkommensvergleich zwischen ökologischen und konventionellen Betrieben. *Agra-Europe (Sonderbeilage)* 47, H. 18, S. 1-10.
- Petrick, M. und Zier, P. (2009): Employment impacts of the Common Agricultural Policy in Eastern Germany - A regional panel data approach. Contributed Paper prepared for presentation at the International Association of Agricultural Economists Conference, Beijing, China, August 16-22, 2009. Internetseite AgEcon Search: <http://purl.umn.edu/50219>. Zitiert am 4.1.2010.
- Plankl, R. (2013): Regionale Verteilung raumwirksamer finanzieller Staatshilfen in Deutschland. *Landbauforschung* 63, H. 1, S. 1-20.
- Plankl, R. (2011): Finanzielle Staatsbeihilfen für den Agrarsektor und deren regionale Verteilung. *Arbeitsberichte aus dem vTI-Agrarökonomie*, H. 03/2011. Braunschweig. http://literatur.ti.bund.de/digbib_extern/bitv/dn049023.pdf. Zitiert am 4.2.2016.
- 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.
- Pufahl, A. und Weiss, C. R. (2009): Evaluating the effects of farm programmes: results from propensity score matching. *European Review of Agricultural Economics* 36, H. 1, S. 89-101.
- Reinhard, S., Linderhof, V., v.Leeuwen, E., Smit, M., Nowicki, P. und Michels, R. (2013): Spatial econometric models for evaluating RDP measures: analyses for the EU27. Deliverable D4.3 of the SPARD project. Internetseite ZALF, Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung: http://project2.zalf.de/spard/downloads/D4.3_Spatial_econometric_models_for_RDP_EU_27_final.pdf. Zitiert am 9.7.2014.
- Romer, P. M. (1986): Increasing returns to long-run growth. *Journal of Political Economy* 94, S. 1002-1037.
- Roodman, D. (2009): How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *Stata Journal* 9, H. 1, S. 86-136.
- Roos, M. (2002): *Ökonomische Agglomerationstheorien - Neue Ökonomische Geographie im Kontext*. Köln.
- SÄBL, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (div. Jgg.): *Regionaldatenbank Deutschland*. Internetseite Statistische Ämter des Bundes und der Länder: <https://www.regionalstatistik.de>. Zitiert am 20.3.2013.

- Sanders, J. (2015): Analyse der wirtschaftlichen Lage ökologisch wirtschaftender Betriebe im Wirtschaftsjahr 2013/14. Internetseite Thünen-Institut für Betriebswirtschaft: https://www.thuenen.de/media/institute/bw/Downloads/Bericht_Oeko_WJ1314.pdf. Zitiert am 3.11.2016.
- Schirwitz, B. (2005): Wirtschaftswachstum und Beschäftigung – die Beschäftigungsschwelle. Internetseite ifo Institut: https://www.cesifo-group.de/link/ifodb_2005_3_34-37.pdf. Zitiert am 13.8.2015.
- Sinabell, F. (2015): Modellgestützte Programmbewertung - Theoretischer Ansatz und Ergebnisse. Ausgewählte Ergebnisse einer integrierten Modellanalyse zur Halbzeit-Evaluierung des Programms der ländlichen Entwicklung. DeGEval Frühjahrsworkshop des AK-Strukturpolitik 3. Juli 2015 in Wien (unveröffentlicht).
- Solow, R. M. (1956): A contribution to the theory of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economics 70, H. 1, S. 65-94.
- StataCorp (2015): Stata Statistical Software: Release 14.1, TX: StataCorp LP.
- Sternberg, R. (2009): Innovation. In: Kitchin, R. und Thrift, N. (Hrsg.): International encyclopedia of human geography. Amsterdam. S. 481-490.
- SWECO (2008): Final Report - ERDF and CF Regional Expenditure Contract No 2007.CE.16.0.AT.036. Internetseite DG Regio: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2006/expenditure_final.pdf. Zitiert am 30.9.2011.
- Windmeijer, F. (2005): A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. Journal of Econometrics 126, S. 25-51.
- Zeddies, J. und Bahrs, E. (2014): Optimierung der Biomassenutzung nach Effizienz in Bereitstellung und Verwendung unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitszielen und Welternährung. Stuttgart. https://www.uni-hohenheim.de/i410b/download/publikationen/UHOH%20410B%20FNR_BMELV%20FKZ11NR039%20Optimierung%20Biomassenutzung%20final%20report.pdf.

Anhang

Tabelle A-1: Zuordnung der Haushaltslinien (2000 bis 2006) zu ELER-Codes (2007 bis 2015)

ELER-Code	Haushaltslinie	Beschreibung
121	a	Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe
123	g, m	Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse
125	k, r	Flurbereinigung, Wegebau
212/213	e	Zahlungen in benachteiligten Gebieten, Zahlungen im Rahmen von Natura 2000
214	f	Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen
311	p	Diversifizierung hin zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten
313	s	Förderung des Fremdenverkehrs
321	n	Dienstleistungseinrichtungen
322	o	Dorferneuerung und -entwicklung
323	t	Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Basis der entsprechenden Verordnungen (VO (EG) Nr. 1698/2005; VO (EG) Nr. 1257/1999).

Tabelle A-2: Deskriptive Statistik der in der Modellschätzung verwendeten Variablen

Variable	Einheit	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
BWS Primärsektor ¹⁾²⁾	Mio. KKS	77,98	71,70	0,15	607,64
BWS Nicht-Primärsektoren ¹⁾	Mio. KKS	9.979,93	15.042,40	1.252,91	101.843,50
BWS insgesamt ¹⁾²⁾	Mio. KKS	10.061,83	15.047,59	1.286,65	102.372,00
Erwerbstätige Primärsektor	1000 FTE	2,29	1,79	0,07	12,37
Erwerbstätige Nicht-Primärsektoren	1000 FTE	154,74	202,45	22,52	1.329,81
Erwerbstätige insgesamt	1000 FTE	157,04	203,34	23,28	1.342,18
Landwirtschaftliche Fläche (LF)	ha	61.753,83	44.971,82	1.368,00	240.957,00
Anteil Grünland an LF	Prozent	33,87	21,97	1,85	96,03
Bruttolohn Nicht-Primärsektoren	Euro	30,14	21,55	16,13	179,45
Arbeitslosenquote	Prozent	8,94	2,33	3,60	17,64
Einwohner	Anzahl	388,15	431,78	72,79	2.833,82
Einwohnerdichte	EW/qkm	1.038,91	1.590,75	74,07	8.812,67
Anteil 1. Sektor an BWS gesamt	Prozent	1,51	1,49	0,002	9,32
Anteil 1. Sektor an FTE gesamt	Prozent	2,45	1,95	0,05	8,95
Zahlungen 1. Säule	Mio. Euro	17,77	15,43	0	76,36
AFP, Diversifizierung (121, 311)	Mio. Euro	0,68	0,83	0	5,67
Agrarumwelt (214)	Mio. Euro	1,05	1,04	0	8,08
Schwerpunkt 1 (121, 125, 311)*	Mio. Euro	1,41	1,87	0	18,92
Schwerpunkt 2 (212, 213, 214)*	Mio. Euro	1,43	1,58	0	11,13
Schwerpunkte 3/4 (123, 312, 313, 321, 323, 41)*	Mio. Euro	0,29	0,66	0	8,60
Schwerpunkte 1 bis 4 *	Mio. Euro	3,13	2,63	0	20,94
Schwerpunkt 1 (121, 311)**	Mio. Euro	0,70	0,97	0	10,27
Schwerpunkt 2 (212, 213, 214)**	Mio. Euro	1,43	1,58	0	11,13
Schwerpunkte 3/4 (123, 312, 313, 321, 323, 41)*	Mio. Euro	0,42	0,98	0	9,84
Schwerpunkte 1 bis 4 **	Mio. Euro	2,55	2,36	0	16,64
EFRE	Mio. Euro	5,45	11,50	0	98,23

Hinweise: 1) preisbereinigt, 2) bereinigt um produktbezogene Subventionen.

* mit Ziel/Wirkung Wirtschaftswachstum, ** mit Ziel/Wirkung Beschäftigung

Quellen: Eigene Schätzung, basierend auf den in Kapitel 4.2.2 dargestellten Quellen.