

## **Ex-post-Bewertung**

### **NRW-Programm Ländlicher Raum 2007 bis 2013**

### **Beitrag des Programms zur Lissabon-Strategie für Wachstum und Beschäftigung**

**Andrea Pufahl**

Braunschweig, Juni 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](mailto:andrea.pufahl@thuenen.de)

# Ex-post-Bewertung NRW-Programm Ländlicher Raum 2007 bis 2013

## Modulbericht 9.1\_MB Wirtschaft und Arbeit

Andrea Pufahl

Vom Thünen-Institut für Ländliche Räume



Im Auftrag vom

**Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen**



Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Kommission



**EUROPÄISCHE UNION**  
Europäischer Landwirtschafts-  
fonds für die Entwicklung des  
ländlichen Raums

Juni 2016



## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>Kartenverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>0 Zusammenfassung</b>	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>7</b>
1.1 Untersuchungsfragen	8
1.2. Abgrenzung Ländlicher Räume	9
1.3 Aufbau des Berichtes	10
<b>2 Fachlicher und politischer Kontext</b>	<b>11</b>
2.1 Fachlicher Kontext	11
2.1.1 Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in NRW	11
2.1.2 Einflussfaktoren auf die Wertschöpfung und Beschäftigung	17
2.2 Politischer Kontext	22
2.2.1 Relevanz des EPLR im Hinblick die auf Lissabon-Ziele	22
2.2.2 Instrumente der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung in NRW	25
<b>3 Relevante Maßnahmen des EPLR</b>	<b>29</b>
<b>4 Methodischer Ansatz und verwendete Daten</b>	<b>32</b>
4.1 Mikroökonomische Wirkungsanalyse	32
4.1.1 Daten und Methoden	32
4.1.2 Aussagekraft der CMEF-Ergebnisindikatoren	35
4.2 Regionalökonomische Analyse	36
4.2.1 Methode	36
4.2.2 Daten	38
4.3 Analyse konjunktureller Effekte	40

<b>5</b>	<b>Wirkungsanalyse</b>	<b>41</b>
5.1	Wirkung auf das Wirtschaftswachstum	41
5.1.1	Wirkung bei den Zuwendungsempfängern	41
5.1.2	Regionalökonomisch geschätzte Wirkungen	49
5.1.3	Diskussion und Bewertung der bottom-up und top-down geschätzten Wirkungen auf das Wirtschaftswachstum	52
5.2	Wirkung auf die Beschäftigung	54
5.2.1	Wirkung bei den Zuwendungsempfängern	55
5.2.2	Regionalökonomisch geschätzte Wirkungen	59
5.2.3	Zusammenfassung	61
5.3.	Konjunkturelle Wachstums- und Beschäftigungswirkungen	62
<b>6</b>	<b>Beantwortung der Bewertungsfragen</b>	<b>64</b>
<b>7</b>	<b>Empfehlungen</b>	<b>64</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>67</b>
	<b>Anhang</b>	<b>75</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	BIP je Einwohner (in jeweiligen Preisen) 2003 bis 2011, Basisindikator 1	11
Abbildung 2:	Entwicklung der Arbeitsproduktivität (reale BWS je Erwerbstätigen) 2000 bis 2011 in NRW, Basisindikator 6	14
Abbildung 3:	Entwicklung der Kapitalproduktivität (Anlagevermögen je BWS)	14
Abbildung 4:	Entwicklung der Arbeitslosenquote, Basisindikator B3	16
Abbildung 5:	Einflussfaktoren auf die regionale Wirtschaftskraft und deren Entwicklung	17
Abbildung 6:	Entwicklung der Bevölkerung und der Erwerbstätigkeit 2000 bis 2011	18
Abbildung 7:	BWS-Anteile nach Wirtschaftszweigen 2011	21
Abbildung 8:	Inhaltliche Ausrichtung des EPLRs	23
Abbildung 9:	Öffentliche Ausgaben für Politiken mit Bezug zur Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in NRW in Euro (Ø 1995 bis 2008*)	26
Abbildung 10:	Interventionslogik relevanter Maßnahmen	31

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Kreisbezogene Abgrenzung ländlicher Gebiete in NRW	9
Karte 2:	Nominales BIP-Wachstum 2000 bis 2011 (durchschnittliche Änderung pro Jahr)	12

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Quantifizierter Wirkungsindikator Wirtschaftswachstum (zusätzliche BWS)	3
Tabelle 2:	Quantifizierter Wirkungsindikator Schaffung neuer Arbeitsplätze	5
Tabelle 3:	Horizontale Bewertungsfragen und zugeordnete Wirkungsindikatoren	8
Tabelle 4:	Entwicklung BWS (in jeweiligen Preisen) nach Wirtschaftssektoren und Gebieten 2000 bis 2011, Basisindikator 9	13
Tabelle 5:	Entwicklung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftssektoren und Gebieten, Basisindikatoren 8, 12 und 28	15
Tabelle 6:	Ziele und Wirkungshypothesen für relevante Maßnahmen	29
Tabelle 7:	Öffentliche Ausgaben 2007 bis 2015 (inkl. Art. 89) für Maßnahmen mit Zielen bzw. Wirkungen bezogen auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätzen	30
Tabelle 8:	Daten und Methoden der mikroökonomischen Analyse	33
Tabelle 9:	Mitnahmeeffekte und deren Berücksichtigung in der Wirkungsschätzung	35
Tabelle 10:	Artikel-89-Ausgaben für relevante EPLR-Maßnahmen, 2007-2011	40
Tabelle 11:	Zusätzliche BWS (Wirkungsindikator 1), erhoben auf Ebene der Zuwendungsempfänger	42
Tabelle 12:	Geschätzte Koeffizienten für die Einflussfaktoren auf die Bruttowertschöpfung	50
Tabelle 13:	Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung (regionalökonomische Analyse)	52
Tabelle 14:	Wirkung auf das Wirtschaftswachstum (Wirkungsindikator 1)	53
Tabelle 15:	Beschäftigungswirkungen auf Ebene der Zuwendungsempfänger	55
Tabelle 16:	Geschätzte Koeffizienten für die Einflussfaktoren auf die Beschäftigung	59
Tabelle 17:	Wirkungen auf die Beschäftigung (regionalökonomische Analyse)	60
Tabelle 18:	Wirkung auf die Anzahl neuer Vollzeitarbeitsplätze (Wirkungsindikator 2)	61
Tabelle 19:	Konjunkturelle Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung	63
Anhang		
Tabelle A1:	Zuordnung der Haushaltslinien (2000 bis 2006) zu ELER-Codes (2007 bis 2014)	75
Tabelle A2:	Deskriptive Statistik der in der Modellschätzung verwendeten Variablen	76



## Abkürzungsverzeichnis

AAMP	Aktive Arbeitsmarktpolitik
AGZ	Ausgleichszulage
AFP	Agrarinvestitionsförderungsprogramm
AUM	Agrarumweltmaßnahmen
BIP	Bruttoinlandsproduktes
BWS	Bruttowertschöpfung
CMEF	Common Monitoring and Evaluation Framework
DiD	Difference-in-Difference
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EFRE	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
ELER	Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
ERP	Finanzmittel des Europäischen Wiederaufbauprogramms (Marshallplan)
EU	Europäische Union
FTE	Full Time Equivalents (Vollzeitäquivalente)
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der EU
GRW	Gemeinschaftsaufgabe Regionale Wirtschaftsstruktur
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KKS	Kaufkraftstandards
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
MB	Modulbericht
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
V&V	Verarbeitung und Vermarktung
z. B.	zum Beispiel
ZWE	ZuwendungsempfängerInnen



## 0 Zusammenfassung

Im vorliegenden Bericht wurden die Wirkungen des NRW-Programms Ländlicher Raum 2007 bis 2013 (im Folgenden EPLR) auf das Wirtschaftswachstum und auf 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.<sup>1</sup> 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 – auch die gesamtwirtschaftlichen Effekte des EPLR zu betrachten sind.

Der Beitrag des EPLRs 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)<sup>2</sup> und Schaffung von Arbeitsplätzen (zusätzliche vollzeitäquivalente Arbeitsplätze) zu quantifizieren. Die zugehörigen Bewertungsfragen 1 und 2 lauteten: Inwieweit hat das EPLR zum Wachstum der gesamten ländlichen Wirtschaft beigetragen? Inwieweit hat das EPLR einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen geleistet?

### Relevanz der Förderung

Vor dem Hintergrund der Ziele gesamtwirtschaftliches Wachstum und Schaffung von Beschäftigung stellte sich die Frage nach der Relevanz einer auf den Primärsektor und auf ländliche Räume ausgerichteten Förderpolitik des EPLRs. 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), denn Eingriffe in die sektorale Verteilung wirtschaftlicher Aktivitäten erhöhen die Kosten von Innovationen und reduzieren das gesamtwirtschaftliche Wachstum. Die Förderung eines renditeschwachen Sektors wie der Landwirtschaft (geringe Kapitalproduktivität) kann dessen Wertschöpfung zwar erhöhen, was aus politischen Gründen mit Blick auf den ländlichen Raum erwünscht sein kann. Dabei wird das gesamtwirtschaftliche Wachstum aber in geringerem Maße gestärkt als mit Investitionen in anderen Wirtschaftsbereichen.

---

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

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

Hinzu kam, dass das EPLR sowohl finanziell als auch inhaltlich eine geringe Bedeutung für die Unterstützung des Wirtschafts- und Beschäftigungswachstums hatte: Im Verhältnis zu anderen Politiken mit vergleichbaren Förderzielen (z. B. EFRE, Aktive Arbeitsmarktpolitik) oder vergleichbaren Wirkungen (Direktzahlungen der 1. Säule der GAP) waren die Ausgaben des EPLR gering (vgl. Kapitel 3.1). Förderinstrumente wie das EFRE-Programm oder die Aktive Arbeitsmarktpolitik der Bundesagentur für Arbeit waren inhaltlich viel stärker auf die Ziele Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum ausgerichtet als das EPLR. Für den Primärsektor hatten die Direktzahlungen der 1. Säule der GAP (ca. 514 Mio. Euro/Jahr) die größte finanzielle Bedeutung. Ihre Wirkungen dominierten die sektorbezogenen Effekte aller agrarpolitischen Instrumente, auch die des EPLRs. Trotz der hohen öffentlichen Ausgaben wird jedoch das gesamtwirtschaftliche Wachstum auch durch die Direktzahlungen kaum beeinflusst.

### **Relevante Maßnahmen**

In der Wirkungsanalyse wurden alle Maßnahmen des EPLRs 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 710,9 Mrd. Euro (78,4 % der Programmmittel) ausgegeben; für Maßnahmen im Bereich Beschäftigung 741,5 Mrd. Euro (81,5 % der Programmmittel). Unter den in der Wirkungsanalyse berücksichtigten Maßnahmen haben die Agrarinvestitionsförderung (121), die Ausgleichszulage (211/212) und AUM- und Tierschutzmaßnahmen (214/215) die größte finanzielle Bedeutung.

### **Daten und Methoden**

Die Quantifizierung der Wirkungsindikatoren stellt die Evaluation vor besondere Herausforderungen, da Wirkungen auf Programmebene nur begrenzt durch die Aggregation der Wirkungen einzelner Maßnahmen (bottom-up) messbar sind. Die Messung von Nettowirkungen und deren Bewertung vor dem Hintergrund der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung erforderte einen Untersuchungsansatz, der über die Ebene der Zuwendungsempfänger hinausgeht. Die Wirkungen des EPLRs auf das Wirtschaftswachstum 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 Wachstumswirkungen bei den Zuwendungsempfängern und ihre Aggregation auf Programmebene. Die Nettowirkung wurde ausgehend von den Ergebnisindikatoren, den 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 regionalökonomisch basierte Wirkungsanalyse. Mit Hilfe eines statistischen Modells wurde top-down geschätzt, ob ein Zusammenhang zwischen der BWS-Entwicklung und den Interventionen des EPLRs bestand. Neben den öffentlichen Ausgaben des EPLRs, wurden in der Modellschätzung weitere Faktoren mit Einfluss auf die Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung berücksichtigt, z. B. die Direktzahlungen der 1. Säule der GAP und die EFRE-Ausgaben.

Die wichtigsten Datengrundlagen der Wirkungsanalyse waren, neben den Monitoringdaten (Finanzen, Output, Ergebnis), die maßnahmenpezifischen Förderdaten (Bewilligungsdaten, Auf-lagenbuchführung etc.) und die Daten der Zuwendungsempfängerbefragung. Für die regional-ökonomische Analyse wurde ein auf regionale Arbeitsmarktregionen bezogener Datensatz ver-wendet, der die Untersuchungsjahre 2000 bis 2011 abbildete.<sup>3</sup> Der lange Untersuchungszeitraum ermöglichte die Analyse langfristiger Effekte, wie sie insbesondere bei investiven Maßnahmen auftreten. Der Datensatz enthielt Informationen zur Wirtschafts-, Erwerbstätigen- und Bevölke-rungsentwicklung in den regionalen Arbeitsmarktregionen NRWs sowie zu den Ausgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik (Zahlstellendaten für die 1. Säule und für das EPLR) und der Euro-päischen Regionalpolitik (Zahlstellendaten des Ziel-2-Programms 2007-2013).

### Wirkung auf das Wirtschaftswachstum

**Tabelle 1** zeigt die quantifizierbaren, dauerhaften Wirkungen des EPLRs auf das Wirtschafts-wachstum. Die Wirkung der Förderung liegt vermutlich zwischen 8 und 57 Mio. Kaufkraftparitäten (KKS)<sup>4</sup> zusätzlicher BWS. Bezogen auf die BWS in NRW im Jahr 2007 entsprach dies einer zusätzlichen BWS zwischen 0,002 und 0,01 %.

**Tabelle 1:** Quantifizierter Wirkungsindikator Wirtschaftswachstum (zusätzliche BWS)

Wirkungsindikator	Einheit	Zusätzliche Bruttowertschöpfung	
		Bottom-up	Top-down
Wirtschaftswachstum, davon	Mio. KKS	8-57	0
Landwirtschaft	Mio. KKS	5-38	8,5
Forstwirtschaft	Mio. KKS	0,3-1	
Nicht-Primärsektoren	Mio. KKS	3-17	0

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

Quelle: Zusammenstellung nach Tabellen 11, 13 und 14.

Die untere Grenze des angegebenen Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären. Die obere Grenze des angegebenen Intervalls be-rücksichtigt darüber hinaus Wirkungen von Projekten, die ohne Förderung anders, z. B. später oder schrittweise, umgesetzt worden wären. Die Programmwirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze als an der oberen Grenze des Intervalls. Eine gesicherte Aussage, ob das Pro-grammziel (24 Mio. Euro zusätzliche BWS) erreicht wurde, ist daher nicht möglich.

<sup>3</sup> Der Analysezeitraum konnte nicht auf spätere Jahre ausgedehnt werden, da die verwendeten Daten der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und der Erwerbstätigenrechnung zum Zeitpunkt der Bearbeitung nur bis 2011 vorlagen.

<sup>4</sup> Ein Kaufkraftstandard (KKS) entspricht etwa einem Euro.

Eine relativ gute Übereinstimmung der bottom-up und top-down ermittelten Wirkungen gab es für Maßnahmen des Schwerpunktes 1 (121, 125), zuzüglich der Diversifizierung (311). Die Wirkung des EPLRs auf die BWS des Primärsektors lag zwischen 5 und 38 Mio. KKS (bottom-up) bzw. 8,5 Mio. KKS (top-down). Dieses Ergebnis bestätigt, dass die Programmwirkungen eher im unteren Bereich der bottom-up geschätzten Wirkungen lagen. Die zusätzlichen 8,5 Mio. KKS Wertschöpfung entsprachen einem Wachstum des Primärsektors von 0,4 % gegenüber dem Jahr 2007. Der größte Teil dieser Wirkung war auf das AFP, und hier insbesondere auf den Förderbereich Milch, zurückzuführen. Die höchste Wirkung je Mitteleinsatz erreichte die Diversifizierung (311). Hervorzuheben ist die Förderung der Infrastruktur (125), die als einzige Maßnahme mit Wirkung auf die BWS keine Mitnahme- und Verdrängungseffekte hatte. Der forstliche Wegebau führte – je nach unterstellten Preisen für die zusätzliche Einschlagmenge – zu einer zusätzlichen BWS von 0,3 bis 1,4 Mio. KKS.

Maßnahmen des Schwerpunktes 2 hatten sowohl einen negativen Effekt (214/215: -16 Mio. KKS/Jahr) als auch einen gering positiven Effekt (211/212, nicht quantifiziert) auf die BWS des Primärsektors. Zusammen betrachtet, hob sich die Wirkung dieser Maßnahmen auf. Die Wirkungen der Schwerpunkt-2-Maßnahmen bestanden überwiegend für die Dauer der Förderung. Langfristige (strukturelle) Effekte mit dauerhaftem Einfluss auf die BWS ergaben sich hierdurch nicht.

Während die Wirkungen des EPLRs auf den Primärsektor auf den unterschiedlichen Untersuchungsebenen nachweisbar waren (bottom-up, top-down), war die Wirkung außerhalb des Primärsektors zu klein, um sie top-down messen zu können. (Bottom-up) messbare Wirkungen auf die BWS der Nicht-Primärsektoren hatte lediglich die V&V-Förderung (+ 3-17 Mio. KKS), etwa 3 bis 5 Mio. Euro KKS davon die V&V-Förderung Forst (123-B). Aufgrund der großen Unsicherheit der annahmebasierten Verdrängungseffekte der V&V-Förderung Landwirtschaft (123-A) war das Intervall möglicher Wirkungen 0 bis 12 Mio. KKS sehr groß. Für Maßnahmen des Schwerpunktes 3 mit Ziel Wirtschaftswachstum (313, Breitbandförderung unter 321) konnte weder bottom-up noch top-down ein Einfluss auf die BWS quantifiziert werden, da die Wirkung der Maßnahmen sehr klein und indirekt war.

Die Förderung durch das EPLR erhöhte die Nachfrage nach Investitionsgütern und Dienstleistungen. Hierdurch entstanden im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2015 konjunkturelle Wertschöpfungseffekte in Höhe von 179 Mio. Euro pro Jahr (Bieritz, Diestelkamp und Ulrich, 2010). Dies entsprach etwa 0,03 % der BWS NRWs, bezogen auf 2007.

### **Wirkung auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze**

Das EPLR hatte das Ziel, 10.000 Arbeitsplätze zu schaffen bzw. zu sichern. Etwa 1000 Arbeitsplätze sollten neu geschaffen werden. Dieses Ziel wurde nicht erreicht. Durch die Förderung gingen Vollzeit Arbeitsplätze (FTE) verloren, es entstanden aber auch neue Arbeitsplätze (vgl. Tabelle 2). Der Saldo der quantifizierbaren, dauerhaften Beschäftigungswirkungen lag zwischen 48 neuen FTE und 42 verloren gegangenen Vollzeit Arbeitsplätzen. Die untere Grenze des angege-

benen Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären. Die obere Grenze des angegebenen Intervalls berücksichtigt darüber hinaus Wirkungen von Projekten, die ohne Förderung anders, z. B. später oder schrittweise, umgesetzt worden wären. Die Programmwirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze als an der oberen Grenze des Intervalls. Die Beschäftigungswirkungen des EPLRs waren – mit Ausnahme von 214/215 – zu klein, um diese top-down zu messen.

**Tabelle 2:** Quantifizierter Wirkungsindikator Schaffung neuer Arbeitsplätze

Wirkungsindikator	Einheit	Zusätzliche Arbeitsplätze	
		Bottom-up	Top-down
Neue Arbeitsplätze	FTE	48- -42	0
Landwirtschaft	FTE	9 - -225	0
Forstwirtschaft	FTE	0	0
Nicht-Primärsektoren	FTE	39-183	0
für Männer/Frauen	Anteil	32/68 <sup>1)</sup>	0
für Personen bis /über 25 Jahre	Anteil	23/77 <sup>1)</sup>	0

Hinweise: FTE = Vollzeitäquivalente. 1) Bezogen auf die FTE der Maßnahmen 311, 313, 322, 41.

Quelle: Zusammenstellung nach Tabellen 14, 17 und 18.

Neue Arbeitsplätze im Primärsektor sind durch die Diversifizierung (17 bis 90 FTE) und durch die Umnutzung im Rahmen der Dorferneuerung entstanden (23 bis 40 FTE). Bezogen auf die Vollzeit-arbeitsplätze im Primärsektor (2007) entsprach dies einer Zunahme von 0,02 bis 0,1 %. Ein unbekannter Anteil der durch die Diversifizierung geschaffenen Arbeitsplätze ist in gewerblichen Betrieben, also außerhalb des Primärsektors, entstanden. Die höchsten Beschäftigungswirkungen je Mitteleinsatz aller EPLR-Maßnahmen verzeichneten die Diversifizierung (311) und die Umnutzung im Rahmen der Dorferneuerung (322). Durch AFP-geförderte Investitionen im Milchviehbereich reduzierte sich der Arbeitsbedarf um 31 bis 356 FTE.

Darüber hinaus zeigte die regionalökonomische Analyse, dass die Umsetzung von AUM- und Tierschutzmaßnahmen (214/215) mit einem erhöhten Arbeitskräftebedarf in landwirtschaftlichen Betrieben einhergeht. Die Größenordnung dieses Effektes lag bei etwa 222 gesicherten Arbeitsplätzen pro Jahr oder 0,3 % der Erwerbstätigen des Primärsektors in NRW. Allerdings bestand diese Beschäftigungswirkung überwiegend nur für Dauer der Förderung (Ausnahmen: teilweise der Ökologische Landbau, Förderung zur Technikadaption) und verringerte sich mit zunehmender Teilnahmedauer. Um Dauerarbeitsplätze im Sinne des CMEF handelte es sich nicht. Deshalb wurde die Wirkung der Schwerpunkt-2-Maßnahmen auf die Beschäftigung nicht berücksichtigt.

Neue Arbeitsplätze außerhalb des Primärsektors – zwischen 39 und 183 FTE – entstanden fast ausschließlich durch die V&V-Förderung (zwischen 2 bis 132 FTE). Unter der wahrscheinlichen

Annahme, dass die geförderten V&V-Unternehmen vorrangig für einen gesättigten EU-Binnenmarkt produzieren und Kapazitätsausweitungen überwiegend zu Lasten von Mitbewerbern gehen, hatte die V&V-Förderung nahezu keine (Netto-)Beschäftigungswirkung. Gingen durch die Verdrängung von Mitbewerbern nur die Hälfte der neu geschaffenen Arbeitsplätze an anderer Stelle verloren, was empirisch nicht überprüfbar war, so läge die Beschäftigungswirkung der V&V-Förderung bei etwa 132 zusätzlichen Vollzeit Arbeitsplätzen. Durch die V&V-Förderung im Bereich Forst (123-B) wurden zwischen 26 und 40 zusätzlichen Vollzeit Arbeitsplätzen geschaffen. Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4 (ausgenommen 311 und Umnutzung in der Dorferneuerung 322) führten nur vereinzelt und im zu vernachlässigenden Umfang zu neuen Arbeitsplätzen.

Die Förderung durch das EPLR erhöhte die Nachfrage nach Investitionsgütern und Dienstleistungen. Hierdurch entstanden im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2015 konjunkturelle Beschäftigungseffekte von etwa 3.200 gesicherten Arbeitsplätzen pro Jahr (Bieritz, Diestelkamp und Ulrich, 2010). Dies entsprach etwa 0,05 % der Erwerbstätigen in NRW.

### **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

Die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des NRW-Programms Ländlicher Raum waren insgesamt gering, erreichten jedoch im Primärsektor zumindest eine messbare Größenordnung. Die geringen Wirkungen des EPLRs auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum legen nahe, dass die ländliche Entwicklungspolitik in NRW keinen Beitrag zur Umsetzung der Lissabon-Ziele leistete.

Dies ist vor allem auf den grundsätzlichen 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 kann nur auf politischer (EU-) Ebene gelöst werden. Die EU-Kommission muss sicherstellen, dass sich Zieländerungen auf politischer Ebene in einem veränderten instrumentellen Unterbau manifestieren.



## 1 Einleitung

Im vorliegenden Bericht wurden die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des NRW-Programms Ländlicher Raum 2007 bis 2013 (im Folgenden EPLR) analysiert und vor dem Hintergrund der Lissabon-Ziele bewertet. Der Gemeinsame Begleitungs- und Bewertungsrahmen (CMEF) und dessen Aktualisierung (EEN, 2014; EU-KOM, 2006a) bilden den Rahmen für die Bewertung. 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-Evaluation wurden daher sechs sogenannte Vertiefungsthemen (VT) konzipiert, um den Herausforderungen 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 EPLRs 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 ökonomischen Wirkungen des EPLRs unter Berücksichtigung der Förderperiode 2000 bis 2006 analysiert werden. Der relativ lange Betrachtungszeitraum von 2000 bis 2011<sup>5</sup> ermöglicht es, den Zusammenhang zwischen dem Politikimpuls und der Wirkung langfristig zu betrachten. Dies ist insbesondere für die Wirkungsanalyse investiver Maßnahmen wichtig, da die Wirkung mit einer zeitlichen Verzögerung auftritt.

---

<sup>5</sup> Eine weitere Ausdehnung des Betrachtungszeitraumes war aufgrund fehlender sozio-ökonomischer Kontextdaten nicht möglich (vgl. Kapitel 4.2.2).

## 1.1 Untersuchungsfragen

Welchen Beitrag leistete das EPLR 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 = <i>zusätzliche Bruttowertschöpfung (BWS) in Kaufkraftparitäten, differenziert nach</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Landwirtschaft,</i></li> <li>- <i>Forstwirtschaft und</i></li> <li>- <i>Nicht-Primärsektoren.</i></li> </ul> <p>3. Arbeitsproduktivität<sup>6</sup> = <i>zusätzliche Bruttowertschöpfung (BWS) je vollzeitäquivalenten Arbeitsplatz, differenziert nach</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Landwirtschaft,</i></li> <li>- <i>Forstwirtschaft und</i></li> <li>- <i>Ernährungswirtschaft.</i></li> </ul>
2. Inwieweit hat das Programm einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen geleistet? (Lissabon-Ziel)	<p>2. Schaffung von Arbeitsplätzen = <i>zusätzliche vollzeitäquivalente Arbeitsplätze, differenziert nach</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Landwirtschaft,</i></li> <li>- <i>Forstwirtschaft,</i></li> <li>- <i>Nicht-Primärsektoren,</i></li> <li>- <i>Frauen und Männern</i></li> <li>- <i>Personen über und unter 25 Jahren.</i></li> </ul>

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

Die Bewertungsfrage 1 adressiert explizit den Beitrag des Programms zum Wachstum der ländlichen Wirtschaft. Durch die Fokussierung der Wirkungsanalyse auf ländliche Räume würden allerdings Wirkungen des EPLR in nichtländlichen Räumen, z. B. im Bereich Vermarktung, nicht berücksichtigt werden. Der Bezug der Bewertungsfragen zur erneuerten Lissabon-Strategie legt darüber hinaus nahe, dass der Beitrag des EPLRs zum Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum insgesamt (und nicht nur zu dem des Primärsektors) zu analysieren ist. Aufgrund dieser Überle-

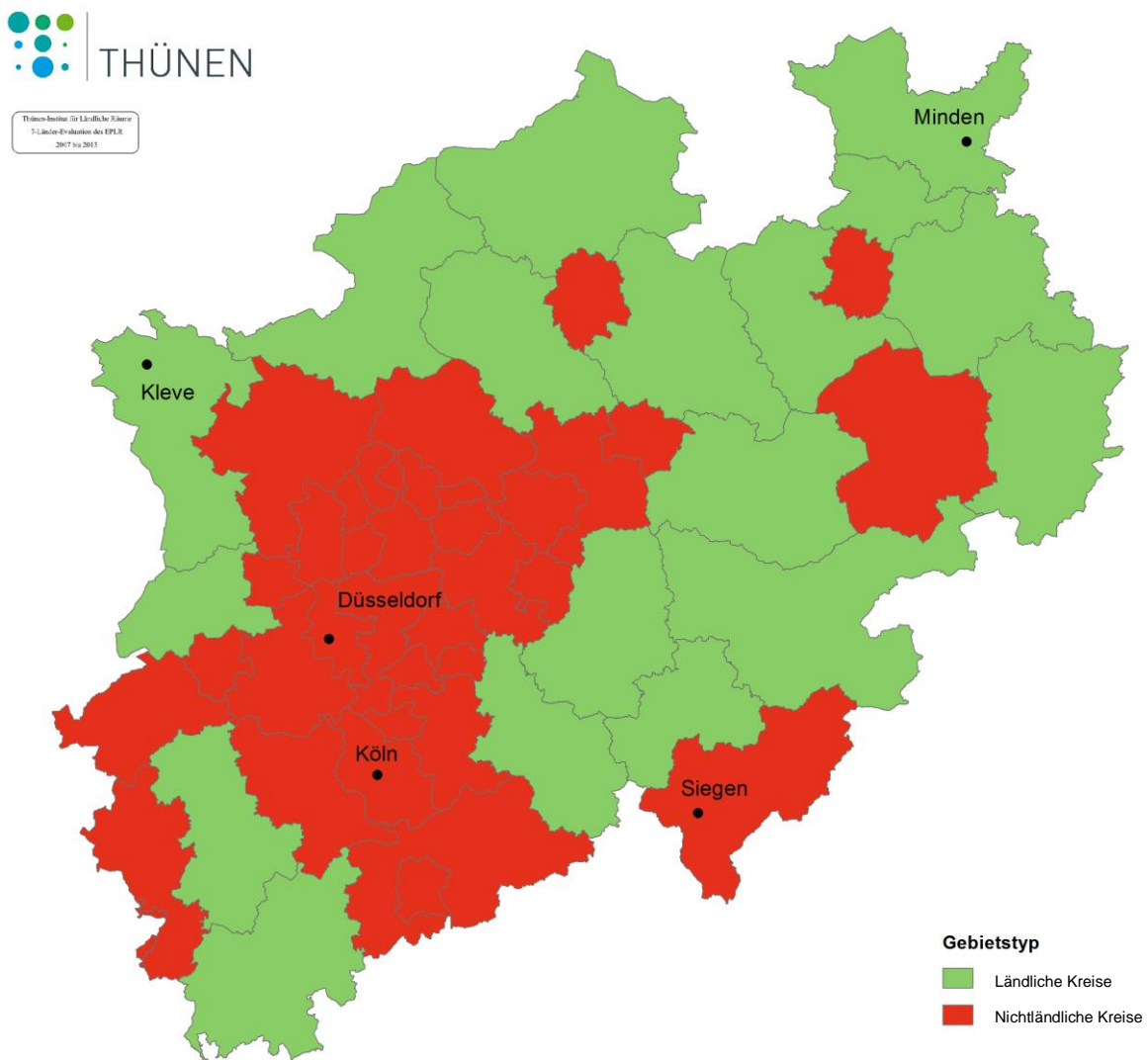
<sup>6</sup> Der Wirkungsindikator Arbeitsproduktivität wird im Vertiefungsthema Agrarsektor quantifiziert, da er sich vorrangig auf den Primärsektor bezieht.

ungen, wurden die Wachstums- und Beschäftigungseffekte des EPLRs in den ländlichen und die nichtländlichen Gebiete NRW ermittelt.

## 1.2. Abgrenzung Ländlicher Räume

Im EPLR erfolgte eine gemeindebezogene Abgrenzung von Gebieten mit einer überwiegend ländlichen Raumstruktur (MUNLV, 2012a, S. 15). Da viele statistische Informationen zur Wirtschafts- und Beschäftigungssituation nur auf Kreisebene vorliegen, musste eine kreisbezogene Gebietsabgrenzung für NRW vorgenommen werden.

**Karte 1:** Kreisbezogene Abgrenzung ländlicher Gebiete in NRW



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von MUNLV (2012a).

Als ländliche Kreise wurden solche definiert, die ausschließlich ländliche Gemeinden umfassen. Dadurch wurden ursprünglich als ländlich klassifizierte Gemeinden nicht-ländlichen Kreisen zugeschlagen. Dieses Vorgehen war sachgemäß, da auch das Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR, 2012) diese Kreise als Agglomerationsräume bzw. hochverdichtete Kreise, jedoch nicht als ländliche Räume einstufte. Karte 1 zeigt die kreisbezogene Abgrenzung ländlicher Gebiete in NRW. Diese wurde als Grundlage der Analyse der Wirtschafts- und Beschäftigungssituation in NRW (Kapitel 2.1.1) verwendet.

### 1.3 Aufbau des Berichtes

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

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 maßnahmenspezifischen 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 „bereinigter“ 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 EPLRs untersucht. Hierfür werden verschiedene ökonometrische Schätzmodelle verwendet.

In Kapitel 5 sind die Wirkungen des EPLRs 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

Dieses Kapitel beleuchtet den fachlichen und politischen Kontext des EPLRs mit Blick auf das Wachstums- und Beschäftigungsziel. Anhand der Basisindikatoren werden die Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung NRWs für den Untersuchungszeitraum dargestellt (Kapitel 2.1.1) und Einflussfaktoren auf deren Entwicklung diskutiert (Kapitel 2.1.2). Im Hinblick auf den politischen Kontext erfolgt eine Einordnung des Programmziels Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum in übergeordnete Strategien (Kapitel 2.2.1) sowie in das umfangreiche Instrumentarium der Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik in NRW (Kapitel 2.2.2).

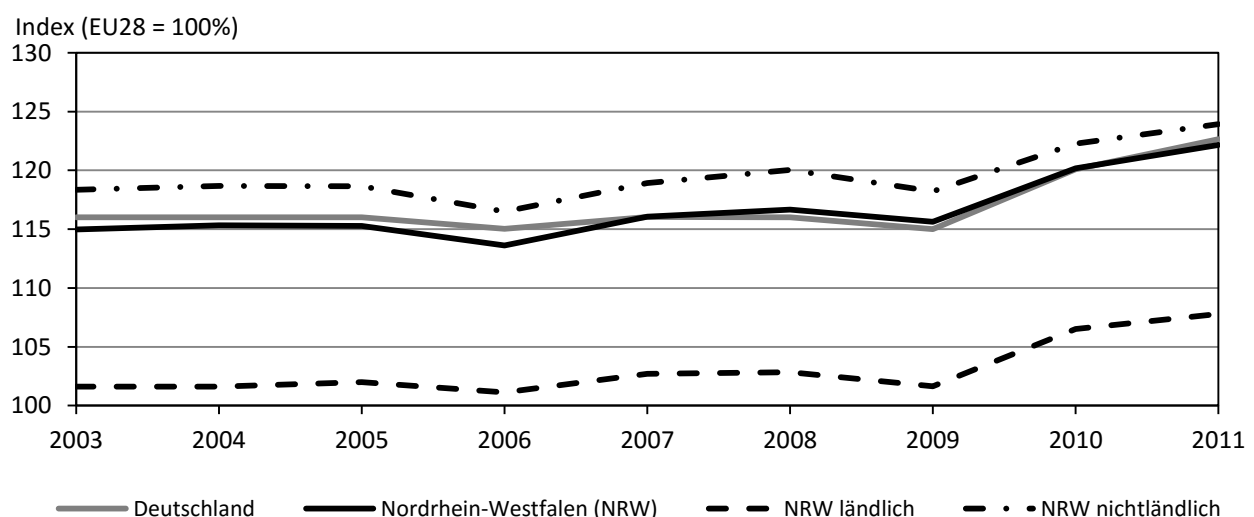
### 2.1 Fachlicher Kontext

#### 2.1.1 Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in NRW

##### Einkommen

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) je Einwohner (Pro-Kopf-Einkommen) in NRW im Vergleich zum bundesdeutschen und europäischen Durchschnitt (EU28 = 100%). Das Pro-Kopf-Einkommen in NRW lag im Jahr 2011 22 %-Punkte über dem EU-Durchschnitt und in etwa auf dem Niveau des bundesdeutschen Durchschnitts.

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

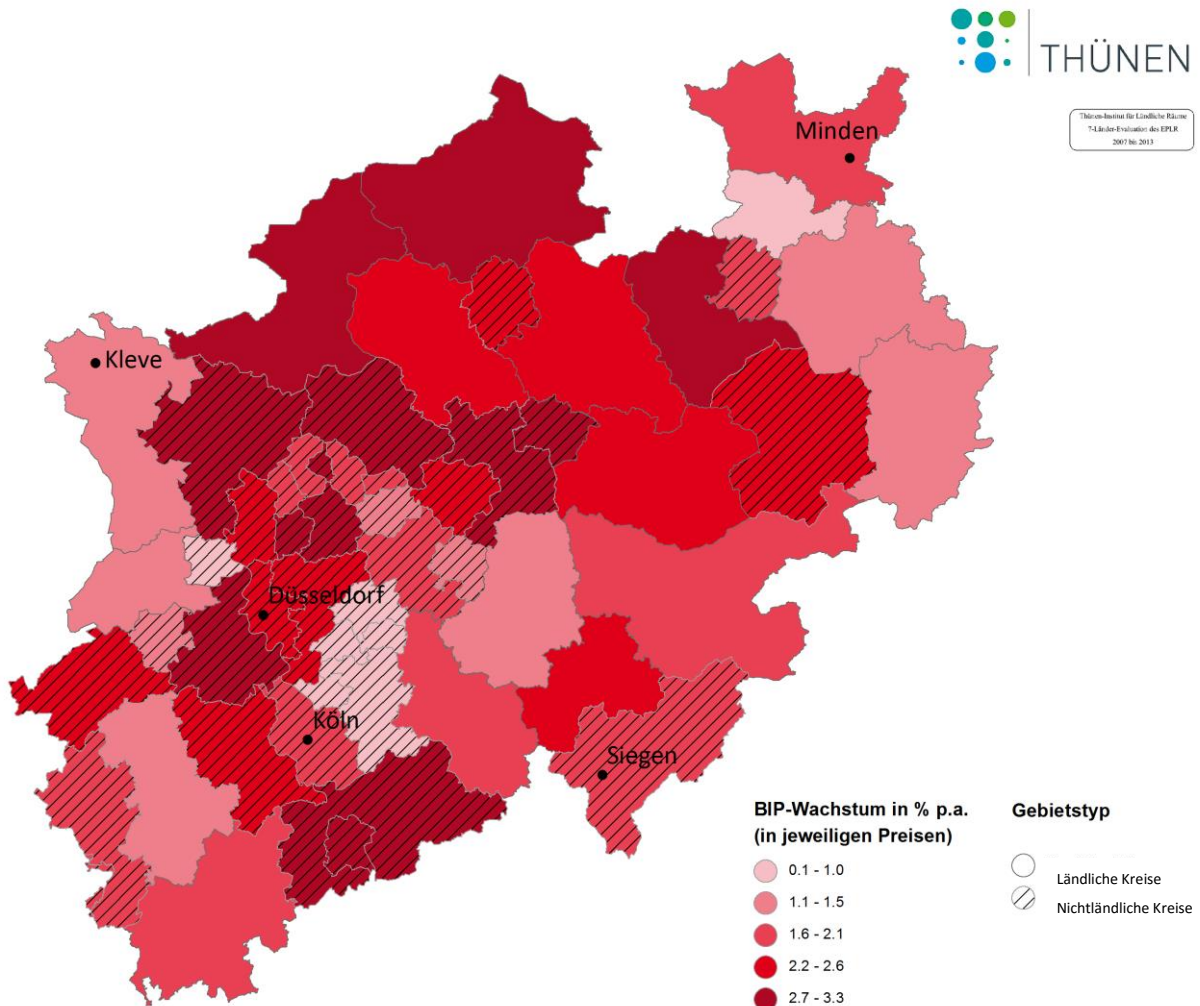


Quellen: AK VGR (2013c), Eurostat (2013).

Innerhalb NRWs weisen nichtländliche Kreise ein höheres Einkommen auf als ländliche Kreise. Die ländlichen Kreise erreichten 2011 aber immer noch 108 % des Einkommens des EU28-

Durchschnitts. Faktisch fällt das Einkommensgefälle zwischen Stadt und Land weniger stark aus, da die Pendlerverflechtungen hier nicht angemessen berücksichtigt sind.<sup>7</sup> NRW gehört, wie auch Deutschland, zu den von der Finanzkrise weniger stark betroffenen Regionen: Die Wachstumsraten in den Jahren nach der Finanzkrise (2008 bis 2011) liegen fast durchweg über den Wachstumsraten vor 2009.

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



Kartengrundlage: VG250, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2015

Quelle: AK VGR (2013c).

Unterschiede in der Einkommensentwicklung gibt es auch innerhalb der ländlichen Kreise NRWs. Karte 2 stellt die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens in den Kreisen dar. Besonders wach-

<sup>7</sup> Das von Einpendlern (in die nichtländlichen Kreise) erwirtschaftete Einkommen wird dem Einkommen nichtländlicher Kreise zugerechnet, auch wenn die Einpendler in ländlichen Kreisen wohnen.

tumsstarke ländliche Kreise waren Borken, Steinfurt, Gütersloh und Olpe. Unterdurchschnittliche Wachstumsraten wiesen die Landkreise Herford, Höxter, Lippe und der Märkische Kreis auf.

### Wirtschaftliche Entwicklung

Die Wirtschaft in NRW entwickelte sich zwischen 2000 und 2011 positiv (vgl. Tabelle 4). Das jährliche Wachstum der realen (preisbereinigten) Bruttowertschöpfung lag in etwa auf dem Niveau des Bundesdurchschnitts (2,1 %). Das Wachstum der ländlichen (+1,9 %) und der nichtländlichen Räumen NRWs (+2,1 %) unterschied sich nur geringfügig.

**Tabelle 4:** Entwicklung 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
Nordrhein-Westfalen	2,0	0,3	1,7	2,2
Ländlich	1,9	0,3	1,6	2,1
Nichtländlich	2,1	0,1	1,8	2,2

Quelle: AK VGR (2013b).

Das Wirtschaftswachstum in NRW ist überwiegend auf den tertiären Sektor zurückzuführen, in dem etwa 70 % der BWS erwirtschaftet werden. Die im Bundesvergleich unterdurchschnittlichen Wachstumsraten des sekundären (produzierenden) Sektors in NRW waren dem überdurchschnittlichen Anteil wachstumsschwacher bzw. schrumpfender Wirtschaftszweige (Metallverarbeitung, Bergbau, Herstellung chemischer Erzeugnisse) geschuldet.

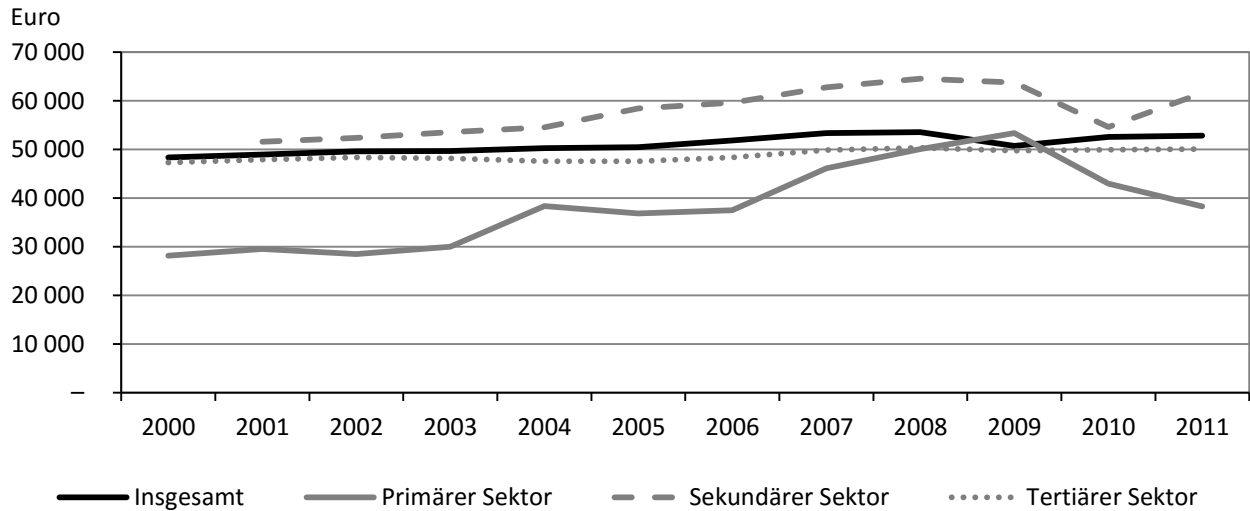
Die Entwicklung der Wirtschaftsleistung des Primärsektors war zwischen 2000 und 2011 durch starke Preisschwankungen gekennzeichnet. Diese sind in Tabelle 4 nicht mehr enthalten. Der Primärsektor zählt zu den wachstumsschwächsten Wirtschaftsbereichen. Die gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Primärsektors ist marginal, da 0,2 % (nichtländliche Kreise) bzw. 1,3 % (ländliche Kreise) hier erwirtschaftet werden (vgl. Abbildung 7).

### Arbeitsproduktivität

Abbildung 2 zeigt die Arbeitsproduktivität in NRW differenziert nach Wirtschaftssektoren. Die Arbeitsproduktivität (reale BWS je Erwerbstätigen) der nordrhein-westfälischen Wirtschaft lag im Jahr 2011 mit 52.861 Euro über dem Bundesdurchschnitt (51.806 Euro). Im mehrjährigen Vergleich ist die Arbeitsproduktivität des sekundären Sektors am höchsten, gefolgt vom tertiären Sektor. Die Produktivitätslücke zwischen dem Primärsektor und den übrigen Wirtschaftsberei-

chen hat sich zwischen 2000 und 2011 in etwa halbiert, betrug 2011 aber immer noch etwa 10.000 Euro je Erwerbstätigen.

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

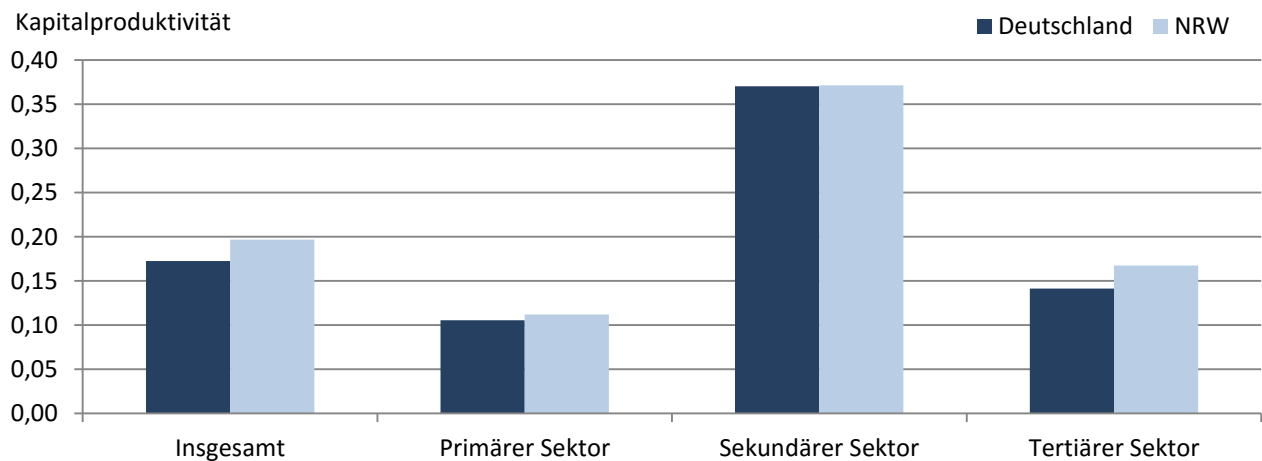


Quelle: AK VGR (2013b).

### Kapitalproduktivität

Das Verhältnis zwischen dem Wert der Produktionsanlagen (ohne Grund und Boden) und der erwirtschafteten BWS beschreibt die Kapitalproduktivität. 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, 2013b).

**Abbildung 3:** Entwicklung der Kapitalproduktivität (Anlagevermögen je BWS)



Quellen: AK VGR (2013a; 2013b).



Die höchste Kapitalproduktivität weist der sekundäre Sektor auf: Je einer Mio. Euro Anlagevermögen wird dort eine Wertschöpfung von 0,37 Mio. Euro BWS erwirtschaftet. Im Primärsektor ist der Dreifache Kapitaleinsatz notwendig, um eine BWS von etwa 0,33 Mio. Euro zu erwirtschaften.

### Erwerbstätigkeit

Tabelle 5 zeigt die Entwicklung der Erwerbstätigenzahl in NRW. Die Anzahl der Erwerbstätigen hat zwischen 2000 und 2011 um 0,4 % (+350.159 Personen) zugenommen, was vor allem auf die positive Entwicklung im tertiären Sektor zurückzuführen war. Damit verlief die Erwerbstätigenentwicklung in NRW und Deutschland in etwa gleich. Die Erwerbstätigenquote<sup>8</sup> in NRW erhöhte sich von 64,9 % im Jahr 2006 auf 70,5 % im Jahr 2014 und lag damit unter dem gesteckten Lissabon-Ziel von 75 % (Destatis, 2015).

**Tabelle 5:** Entwicklung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftssektoren und Gebieten, 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
Nordrhein-Westfalen	0,4	-0,4	-1,5	1,0
Ländlich	0,3	-0,4	-1,0	1,0
Nichtländlich	0,4	-0,5	-1,7	1,0

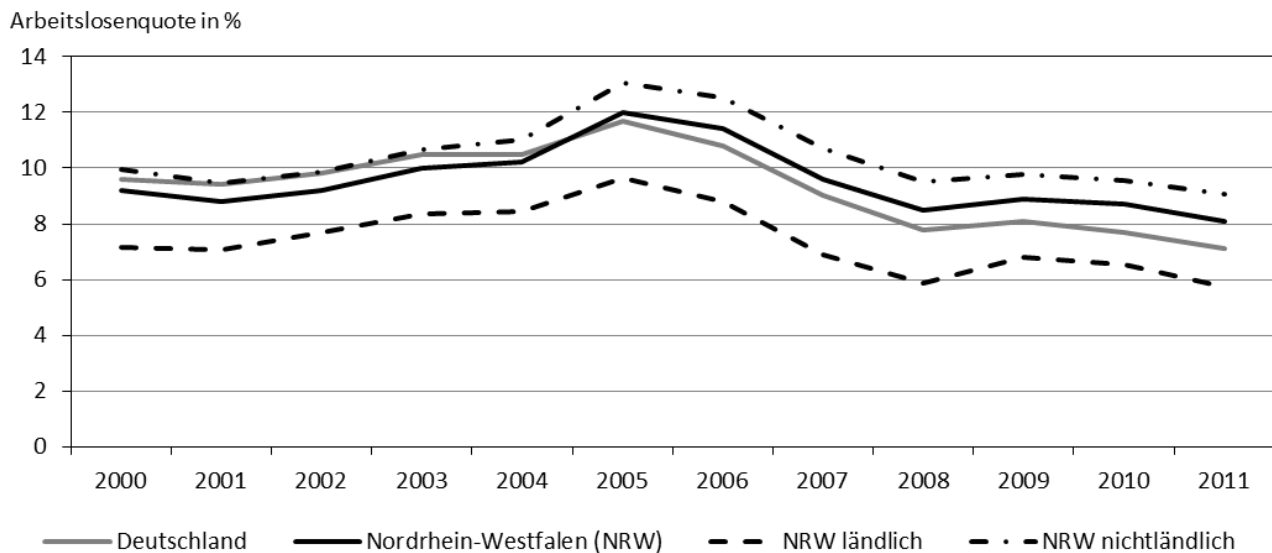
Quelle: AK ETR (2013b).

Infolge der Finanzkrise 2009 verzeichnete das produzierende Gewerbe einen Beschäftigungsrückgang. Dieser fiel in den nicht-ländlichen Gebieten deutlicher aus, da dort der Anteil exportabhängiger Unternehmen höher ist. Der Negativtrend der Erwerbstätigenentwicklung im Primärsektor hält in NRW noch an (-0,5 %), wenn auch weniger ausgeprägt als in Deutschland insgesamt (-1,1 %). Unter den deutschen Bundesländern verzeichneten lediglich Niedersachsen und Schleswig-Holstein eine positive Erwerbstätigenentwicklung im Bereich Landwirtschaft, Forst und Fischerei. Diese beiden Länder profitierten bisher am meisten vom Wegfall der Milchquotenregelung.

### Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosenquote (Anteil der Arbeitslosen an den zivilen Erwerbspersonen) lag im Jahr 2011 in NRW (8,1 %) in etwa auf dem Bundesniveau (7,1 %) (vgl. Abbildung 4).

<sup>8</sup> Anteil der Erwerbstätigen von 15 bis unter 65 Jahre an der Bevölkerung derselben Altersklasse.

**Abbildung 4:** Entwicklung der Arbeitslosenquote, Basisindikator B3

Quelle: SÄBL (div. Jgg.).

In den ländlichen Kreisen NRW lag die Arbeitslosenquote im Jahr 2000 um 3,5 Prozentpunkte unter dem Wert der nichtländlichen Kreise. Der Abstand vergrößerte sich im Zeitverlauf, mit einem Maximum im Jahr der Finanzkrise (4,0 %). Ausschlaggebend für diesen Unterschied ist vor allem die ungünstige Arbeitsmarktsituation und -entwicklung im Ruhrgebiet und im Bergischen Städtedreieck.

### Fazit

Im EU-Vergleich zählt NRW zu den wohlhabenderen Regionen: Das Pro-Kopf-Einkommen NRW lag 2011 23 Prozentpunkte über dem EU28-Durchschnitt. Die wirtschaftliche Entwicklung in NRW verlief in den Jahren 2000 bis 2011 positiv. Dies ist insbesondere auf die positive Entwicklung des Dienstleistungssektors zurückzuführen. Von der Finanzkrise besonders betroffen war das produzierende Gewerbe, das in den Folgejahren 2009 und 2010 einen deutlichen Erwerbstätigenrückgang verzeichnete. Die Arbeitslosigkeit in NRW lag im Jahr 2011 bei 8 % in etwa auf dem Bundesniveau (7,1 %).

Die Situation der ländlichen Räume in NRW stellte sich im Vergleich zu den nichtländlichen Räumen relativ positiv dar: Das Pro-Kopf-Einkommen in ländlichen Räumen lag unter dem Wert der nichtländlichen Gebiete, aber immer noch über dem Durchschnitt in der EU. Die Arbeitsmarktsituation (Erwerbstätigenzahl, Arbeitslosenquoten) in den ländlichen Kreisen war deutlich positiver als in den nichtländlichen Kreisen.

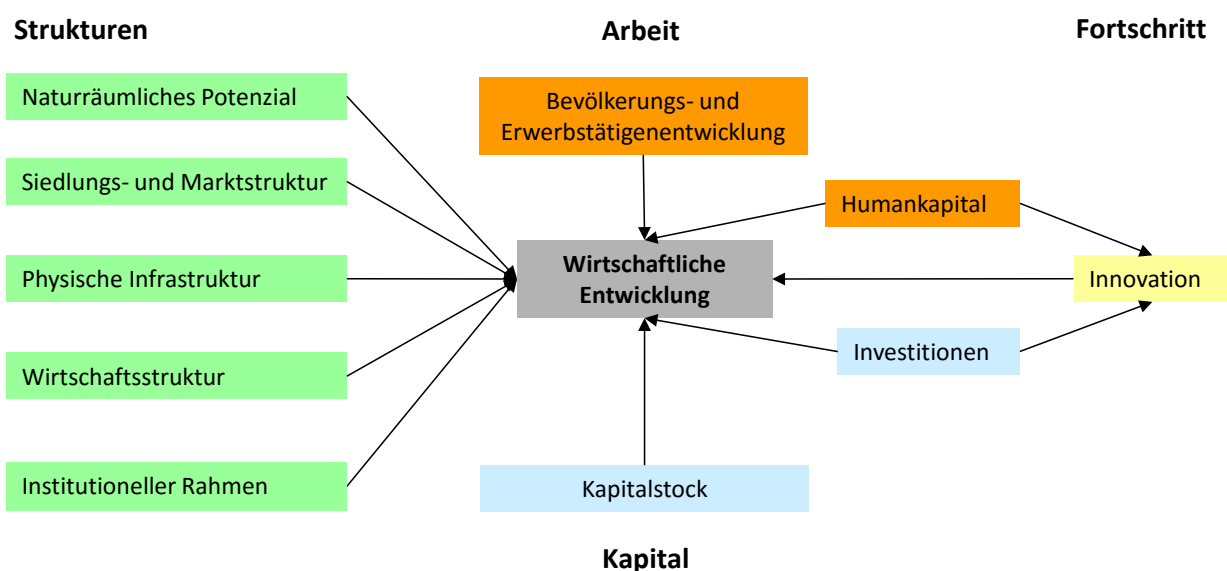
Der Primärsektor hatte in NRW, selbst in den ländlichen Gebieten, nur eine untergeordnete gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Die Erwerbstätigenzahl im Primärsektor NRW ging im Untersu-

chungszeitraum weiter zurück. Im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen weist der Primärsektor die geringste Arbeits- und Kapitalproduktivität auf.

### 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).

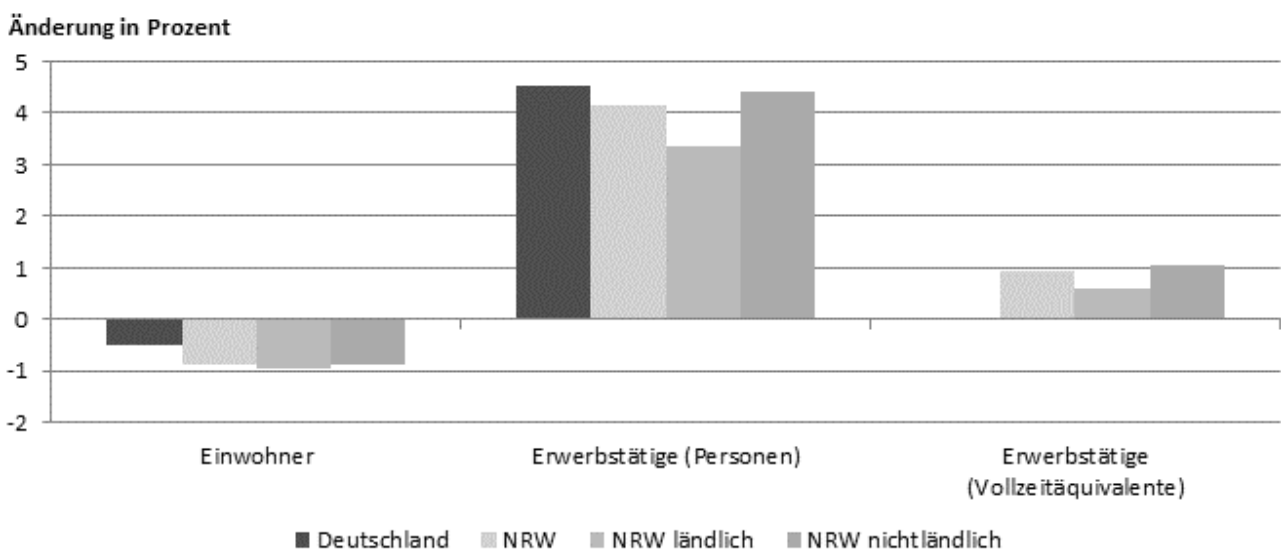
Weiterhin bestimmend für die Entwicklung bzw. den Entwicklungsstand von Wirtschaftsräumen sind: das naturräumliche Potenzial, die Wirtschaftsstruktur, die Siedlungs- und Marktstruktur sowie der institutionelle Rahmen (Blume und Döring, 2009; Eckey und Kosfeld, 2004). Unter den genannten Faktoren hat 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 Veränderung wird 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<sup>9</sup> hat sich die Erwerbstätigenentwicklung vorübergehend von der Bevölkerungsentwicklung abgekoppelt. Abbildung 6 zeigt, dass trotz rückläufiger Bevölkerungszahlen die Anzahl der erwerbstätigen Personen in NRW zugenommen hat (+350.159 Personen), in nichtländlichen Gebieten stärker als in ländlichen Gebieten. 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, ältere Personen).

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



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

Abbildung 6 zeigt auch, dass die Anzahl erwerbstätiger Personen relativ stärker zugenommen hat als die Anzahl der vollzeitäquivalenten Arbeitsplätze. Der weit überwiegende Teil der neuen Beschäftigungsverhältnisse ist im Bereich der geringfügigen und Teilzeitbeschäftigung entstanden. Die 350.159 neuen Erwerbstätigen teilen sich lediglich 66.486 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze.

<sup>9</sup> Anteil der Erwerbstätigen zwischen 15 und unter 65 an der Bevölkerung dieser Altersgruppe.

## **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 zweiseitig: 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 wirtschaftsrele-

vanter 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).

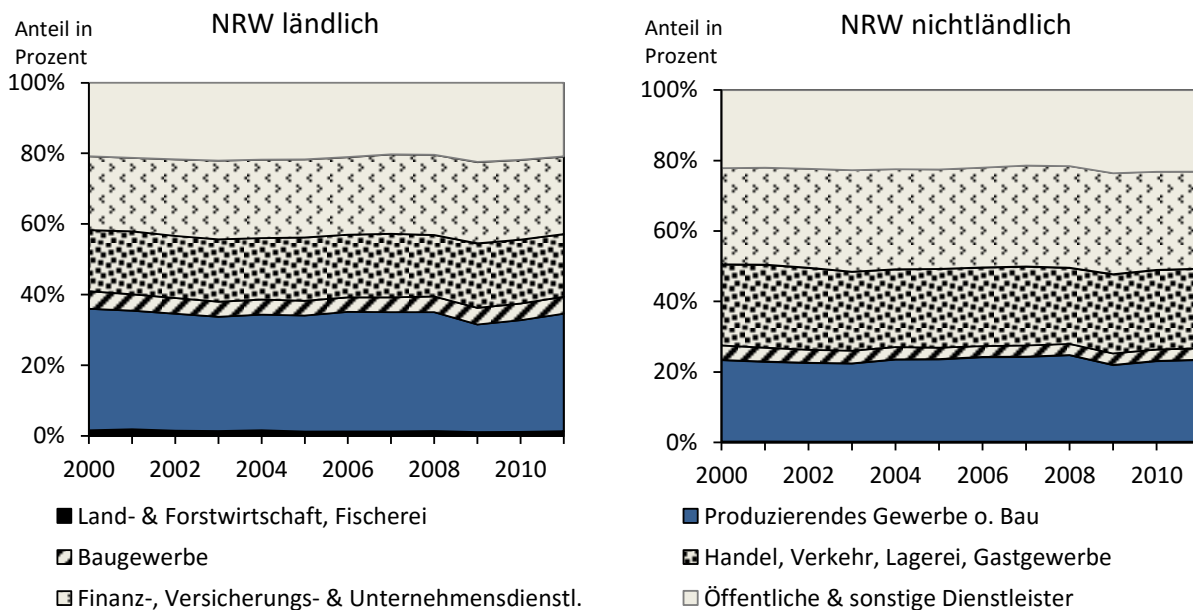
### **Physische Infrastruktur**

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 einer 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 für NRW. Die Wirtschaftsstruktur in ländlichen und nichtländlichen Kreisen unterscheidet sich nur geringfügig: In ländlichen Kreisen waren das produzierende Gewerbe (33 % gegenüber 23 % in nichtländlichen Kreisen) und der Primärsektor (1,3 % gegenüber 0,2 % in nichtländlichen Kreisen) stärker vertreten. Die Dienstleistungsbranchen haben in den nichtländlichen Kreisen die größte wirtschaftliche Bedeutung.

**Abbildung 7:** BWS-Anteile nach Wirtschaftszweigen 2011

Quelle: AK VGR (2013c).

In empirischen Studien werden weitere Indikatoren zur Beschreibung der Wirtschaftsstruktur verwendet. Blien, Suedekum und Wolf (2005) untersuchen den Einfluss von Spezialisierung und Diversität der regionalen Wirtschaftsstruktur auf das Beschäftigungswachstum. Eine hohe Diversität der Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen hat einen positiven Effekt auf das Beschäftigungswachstum. Auch Skaleneffekte spielen beim Beschäftigungswachstum eine Rolle: Je höher der Anteil kleiner Betriebe (mit weniger als 20 Beschäftigten) in einer Region ist, umso geringer ist das Beschäftigungswachstum.

Die Beschäftigtenstruktur nach Wirtschaftsbereichen korreliert eng mit der in Abbildung 7 dargestellten Verteilung. Die Verteilung der Beschäftigten zwischen den Wirtschaftszweigen wird vor allem durch das Lohnniveau beeinflusst. Wirtschaftszweige mit einem hohen Lohnniveau verzeichnen in der Regel eine Zunahme der Beschäftigung. So zeigen z. B. Petrick und Zier (2009) für Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen, dass die Beschäftigtenzahl in der Landwirtschaft mit steigenden außerlandwirtschaftlichen Löhnen abnimmt.

### 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 EPLR im Hinblick die auf Lissabon-Ziele

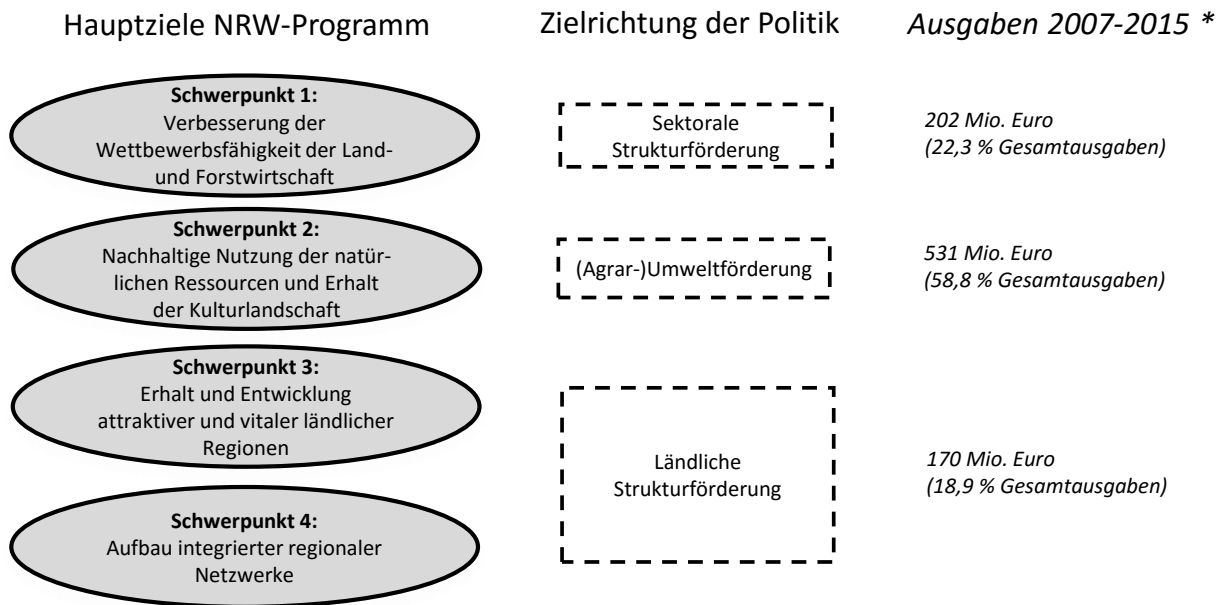
Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie war es, die Europäische Union bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt zu machen.<sup>10</sup> Dem Fonds für die ländliche Entwicklung wird dabei die Aufgabe zugesprochen, Wachstum und Arbeitsplätze in ländlichen 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 Erwerbstätigenquote und der Ausgaben für Forschung und Entwicklung sowie die Verringerung der Schulabbrecherquote.

In der ELER-VO und im EPLR wurde zwar Bezug auf die Lissabon-Ziele genommen, sie manifestieren sich jedoch nicht in einem adäquaten Maßnahmenspektrum. Das EPLR folgt in Struktur und Inhalt weitgehend den Vorgaben der ELER-VO und ist auf vier Hauptziele ausgerichtet (vgl. Abbildung 8). Die Zielkohärenz zwischen der ELER-Verordnung und der erneuerten Lissabon-Strategie ist jedoch sehr begrenzt, da der ELER auch andere Ziele, etwa im Bereich des Umweltschutzes, adressiert.

---

<sup>10</sup> Das Ziel der erneuerten Lissabon-Strategie wurde nicht erreicht. Im Jahr 2010 wurde die Nachfolgestrategie Europa 2020 (2008) verabschiedet.



**Abbildung 8:** Inhaltliche Ausrichtung des EPLRs

\* Technische Hilfe

Quelle: Eigene Darstellung nach MUNLV (2010; 2012a), MKULNV (2016).

Mit Ausnahme einzelner Maßnahmen hat der EPLR nur einen geringen inhaltlichen Bezug zu den Lissabon-Zielen. Dementsprechend werden die Wirkungen des EPLR auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätze sehr begrenzt sein.

Auch negative Wirkungen auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum sind möglich. Die ELER-VO enthält Elemente einer sektoralen Strukturpolitik (Schwerpunkt 1), einer regionalen Strukturpolitik (Schwerpunkte 3 und 4) sowie von Umweltpolitik (Schwerpunkt 2). Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4 hatten im NRW-Programm Ländlicher Raum eine geringe finanzielle Bedeutung. Martin (1999) verweist auf den Zielkonflikt zwischen regionaler bzw. sektoraler Konvergenz (Ziele ELER-VO) und dem gesamtwirtschaftlichen Wachstum (Lissabon-Ziel). Wirken regionalpolitische Maßnahmen der Tendenz des Marktes zur Agglomeration entgegen, so werden positive Spillovereffekte verhindert. Ein solcher Eingriff in die regionale Verteilung der wirtschaftlichen Aktivitäten erhöht die Kosten von Innovationen und reduziert das gesamtwirtschaftliche Wachstum (Egger et al., 2007, S. 5). Dieser Zielkonflikt zwischen dem Wachstumsziel der Lissabon-Strategie und dem Ausgleichsziel der regional bzw. sektoral orientierten ländlichen Entwicklungspolitik ist nur auf europäischer Ebene zu lösen.

Ein weiterer Zielkonflikt besteht darin, dass in NRW ein hoher Finanzbedarf für Maßnahmen im Natur- und Umweltschutz besteht und dementsprechend über die Hälfte der Finanzmittel in den Schwerpunkt 2 gelenkt werden mussten.

### **Agrarsektorale Maßnahmen des Schwerpunktes 1**

Maßnahmen des Schwerpunktes 1 sowie die Diversifizierung (311) und die Umnutzung als Teil der Dorferneuerung (322) sind dem strategischen Ansatz nach der sektoralen Strukturpolitik zuzurechnen. Sie begünstigen direkt oder indirekt Akteure des Primärsektors. Etwa 22 % der öffentlichen Ausgaben des EPLRs (202 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 allerdings nicht zu erwarten, da der Primärsektor nur einen sehr geringen Anteil an der Wirtschaftsleistung insgesamt hat.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht wirken jegliche Art von Agrarsubventionen einer optimalen inter- und intrasektoralen Faktorallokation entgegen: Arbeit und Kapital werden durch künstliche Preisanreize im Agrarsektor gehalten, obwohl deren Wertschöpfung in anderen Wirtschaftsbereichen höher wäre (Henrichsmeyer und Witzke, 1994). Dies verlangsamt den Abbau von Einkommens- und Produktivitätsunterschieden zwischen dem Primärsektor und anderen Sektoren (Bivand und Brunstad, 2003). In der Praxis scheint der negative Einfluss von Agrarsubventionen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung gering bis irrelevant zu sein (Bivand und Brunstad, 2006; Esposti, 2007).

### **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 58,8 % der öffentlichen Ausgaben des NRW-Programms (531 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). Die im Schwerpunkt 3 programmierte Maßnahme 323 zur Förderung des Natürlichen Erbes ist hinsichtlich seiner Ziele und Wirkungen eher dem Schwerpunkt 2 zuzuordnen.

### **Strukturpolitische Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4**

Für die Schwerpunkt 3 und 4 wurden zwischen 2007 und 2015 etwa 18,9 % der Programmmittel (170 Mio. Euro) verausgabt. Die Maßnahmen konzentrierten sich auf definierte ländliche Räume und zielten laut dem NRW-Programm auf den Erhalt und die Entwicklung vitaler ländlicher Regionen in NRW. Bereits die ELER-VO schränkte das mögliche Förderspektrum dieses Schwerpunktes stark ein: Lediglich Randbereiche der Privatwirtschaft sind überhaupt förderfähig (z. B. Kleinstunternehmen, landwirtschaftliche Betriebe, Tourismusbetriebe). Durch das EPLR wurde zudem nur ein Teil der möglichen Maßnahmen angeboten, eventuell um eine Überschneidung mit Förderangeboten des Ziel-2-Programms zu vermeiden. Der überwiegende Teil der Schwerpunkt-3-Förderung geht an öffentliche Zuwendungsempfänger, vor allem an Gemeinden. Diese verwenden die Förderung für Investitionen in die ländliche Infrastruktur (Ausbau des Breitbandnetzes und der Basisinfrastruktur, innerörtliche Verkehrserschließung). 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.

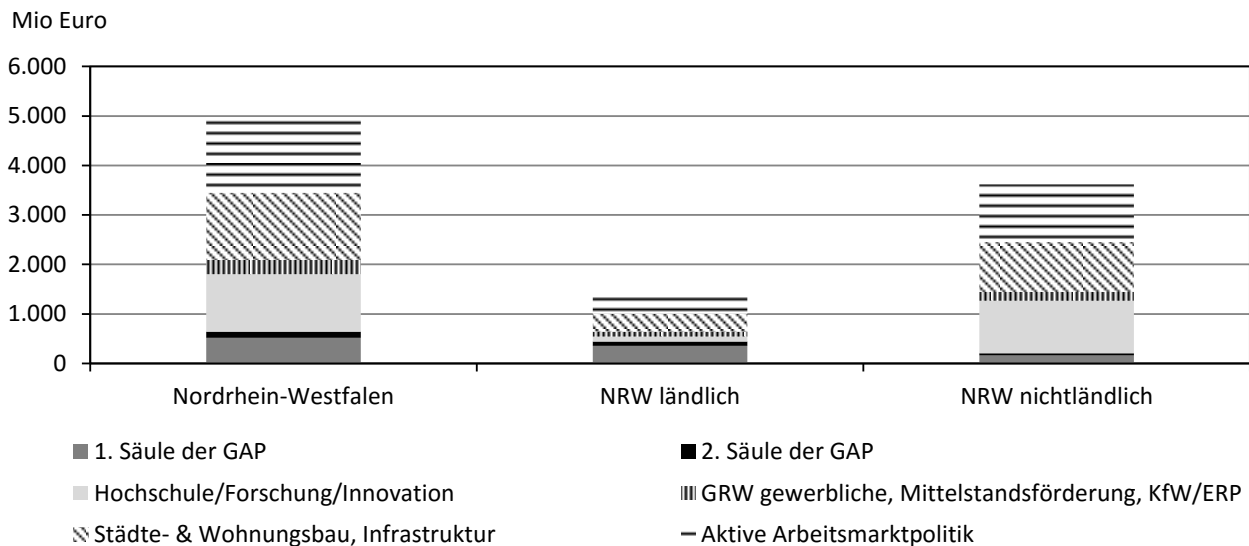
Die Förderung von LEADER in Schwerpunkt 4 sollte die Entstehung neuer Umsetzungsstrukturen und damit die institutionelle Basis für eine eigenständige Regionalentwicklung unterstützen. Nachhaltige Wirkungen des LEADER-Ansatzes auf die Regionalentwicklung sind praktisch nicht messbar (Diller, Nischwitz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

### **2.2.2 Instrumente der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung in NRW**

Die Betrachtung der ökonomischen Effekte des EPLRs sollte nicht isoliert vom wirtschaftspolitischen Umfeld erfolgen. In NRW werden verschiedene Instrumente mit Zielen bzw. Wirkungen bezogen auf das Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum eingesetzt. 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 auf NRW bezogen die 2. Säule der GAP im Kontext raumwirksamer Politiken eine eher geringe Bedeutung hat.

Von den betrachteten Politikbereichen hat die 1. Säule der GAP (513 Mio. Euro) die größte finanzielle Bedeutung, gefolgt von der Aktiven Arbeitsmarktpolitik der Bundesagentur für Arbeit (1.530 Mio. Euro). In der Darstellung nicht enthalten sind die Ausgaben des Konjunkturpaketes II, die sich im Durchschnitt der Jahre 2009 bis 2011 auf jährlich knapp 1.000 Mio. Euro beliefen. Die Ausgaben der 2. Säule der GAP haben mit 127 Mio. Euro jährlich einen Anteil von 10 % an den gesamten raumwirksamen Ausgaben in NRW.

**Abbildung 9:** Öffentliche Ausgaben für Politiken mit Bezug zur Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in NRW in Euro (Ø 1995 bis 2008\*)



\* 1. Säule GAP Durchschnitt 2007-2012 gemäß Zahlstellendaten NRW

Quelle: Eigene Berechnungen nach Plankl (2011).

### 1. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik

Die Zahlungen der 1. Säule umfassen zu 90 % Direktzahlungen an landwirtschaftliche Betriebe. Die Wirkung von Direktzahlungen auf das Wirtschaftswachstum ist bisher unklar: EU-weite Analysen zeigen sowohl gering negative (Esposti, 2007) als auch gering positive Effekte (Boss und Rosenschon, 2008) von Direktzahlungen auf das Wirtschaftswachstum. In einer Referenzsituation „ohne Agrarsubventionen“ könnte die Steuerlast für Unternehmen und private Personen verringert werden, was vermutlich einen positiven Effekt auf das Wirtschaftswachstum hätte (Dall'erna und v.Leeuwen, 2006; Petrick und Zier, 2009). Die bis 2005 etablierten Flächenprämien hatten einen negativen Effekt auf die Beschäftigung im Primärsektor (Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen, 2010).

### GRW gewerbliche, Mittelstandsförderung, KfW/ERP

Ein Teil der GRW-Förderung wird über das operationelle Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung 2007-2013“ (MWME, 2009) umgesetzt. Ziel war die Verbesserung der Wettbewerbs- und Anpassungsfähigkeit der nordrhein-westfälischen Wirtschaft, die Schaffung von Beschäftigung und die Konvergenz strukturell benachteiligter Gebiete. Inhaltliche Förderschwerpunkte waren die Stärkung des Mittelstandes, Existenzgründungen, die Steigerung der Attraktivität von Städten und Regionen und die Verbesserung der Innovationsbereitschaft und Innovationsfähigkeit (Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen, 2010).

Räumlich lag der Schwerpunkt der Förderung in den größeren Städten und dort an Standorten mit einer Hochschul- und Forschungsinfrastruktur. Dies betraf neben Köln und Aachen auch die

Ruhrgebietsstädte Dortmund, Recklinghausen, Bochum, Essen und Duisburg (Untiedt et al., 2016). Ex-ante-Simulationsrechnungen prognostizierten, dass durch das Ziel-2-Programm 2000 bis 2006 etwa 9.000 bis 12.000 Nettoarbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden (Ridder et al., 2005). Diese Zahlen sind ex-post allerdings nicht belegt.<sup>11</sup>

Positive Beschäftigungseffekte der gewerblichen Investitionsförderung belegen auch die Untersuchungen von Bade und Alm (2010). Allerdings wurden in der Studie keine Verdrängungseffekte berücksichtigt, die in der gewerblichen Investitionsförderung bei 90 bis 100 % liegen könnten (Eckey und Kosfeld, 2004).

Mehrere Mitgliedstaaten umfassende Wirkungsanalysen zeigen kein eindeutiges Bild einer nachweisbaren positiven Beschäftigungs- oder Konvergenzwirkung strukturpolitischer Transfers (ZEW, 2009). Mohl und Hagen (2008) verweisen darauf, dass der Einfluss der Strukturfondszahlungen auf die Wirtschaftsentwicklung erst mit einer zeitlichen Verzögerung von zwei bis drei Jahren messbar ist.

### **Aktive Arbeitsmarktpolitik**

Die aktive Arbeitsmarktpolitik (AAMP) der Bundesagentur für Arbeit (BA) unterstützt arbeitslose Personen bei der Integration in den Arbeitsmarkt. Die AAMP zielt damit nicht auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze, sondern auf die Besetzung offener Stellen mit entsprechend qualifizierten Personen. Die Einzelmaßnahmen der AAMP können fünf Bereichen zugeordnet werden: Vermittlungsleistungen, berufliche Weiterbildung, Trainingsmaßnahmen, beschäftigungsbegleitende Maßnahmen und Beschäftigung schaffende Maßnahmen (Bernhard et al., 2008). Der Erfolg der AAMP scheint sehr begrenzt zu sein: Nur jeder sechste Arbeitslose wird durch Vermittlung der BA in den ersten Arbeitsmarkt integriert (Brenke, 2013).

### **Städte- und Wohnungsbau, Infrastruktur**

Die Städte- und Wohnungsbauförderung entfaltet hauptsächlich konjunkturelle Effekte mit positiven Wirkungen auf das Baugewerbe sowie auf die vor- und nachgelagerten Branchen (DIW, 1998). Zu den über die konjunkturellen Wirkungen hinausgehenden gesamtwirtschaftlichen Wirkungen von Infrastrukturinvestitionen, z. B. im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe für Regionale Wirtschaftsstruktur, Teil Infrastruktur, liegen bisher keine belastbaren Analysen vor.

### **Konjunkturpaket II**

Als Reaktion auf die Finanzkrise legte die Bundesregierung 2008/2009 drei Konjunkturpakete auf. Das größte Konjunkturpaket II umfasst neben Steuererleichterungen und der Abwrackprämie

---

<sup>11</sup> Laut MWEBWV (GEFRA und MR, 2010) wurden durch das Ziel-2-Programm 2000 bis 2006 über 30.000 neue Arbeitsplätze geschaffen und 57.000 Arbeitsplätze gesichert. Diese Angaben basieren auf den von der Verwaltung erhobenen Ergebnisindikatoren (Bruttoeffekte) und enthalten keine Mitnahme- und Verdrängungseffekte. Als gesichert gelten alle vorhandenen Arbeitsplätze in den geförderten Betrieben (EU-KOM und Eurostat, 2000).

auch das „Kommunale Zukunftsinvestitionsprogramm“. In dessen Rahmen wurden zwischen 2009 und 2011 in NRW zusätzliche Investitionen in Höhe von insgesamt 2,8 Milliarden Euro getätigt. Schwerpunkte der Investitionen waren die kommunale Infrastruktur (78 % der Mittel), kommunale Krankenhäuser (7 %) und der Bereich Hochschulen und Forschung (16 %) (eigene Auswertungen auf Basis von Landesregierung Nordrhein-Westfalen, 2011).

Von den 2009 bis Juni 2011 verausgabten 197 Mio. Euro für die kommunale Infrastruktur, flossen etwa 54 % (107 Mio. Euro) in ländliche Gebiete NRWs (Barabas, Döhrn und Gebhard, 2011). Etwa ebenso viele Mittel (97 Mio. Euro) wurden durch das EPLR (125-A, 321, 322) im gesamten Förderzeitraum 2007 bis 2013 für die kommunale Infrastruktur verausgabt. Die Konjunkturmittel wurden vor allem in Schulen und Kindertagesstätten investiert. Es wurden aber auch Projekte gefördert, die auch durch das EPLR gefördert werden, z. B. Investitionen in die Breitbandversorgung (Maßnahme 321).

Die kurzfristigen Wachstumseffekte des Konjunkturpakets II beliefen sich in NRW auf 0,7 (2009), -0,2 (2010) und -0,1 (2011) Prozentpunkte des Bruttoinlandsproduktes. Aufgrund des schleppenden Anlaufens entfaltete das Zukunftsinvestitionsprogramm den Großteil seiner Wirkungen erst im Jahr 2011 (DIW econ, 2009). In NRW dienten etwa 55 % der bis August 2009 getätigten Investitionen der Bestandserhaltung und waren nicht geeignet, das langfristige Wachstumspotenzial zu erhöhen (2010). Für die Gemeinden waren die Konjunkturmittel hilfreich, da hierdurch längst überfällige Investitionen getätigt werden konnten.

### **Fazit**

Die Hauptziele des EPLRs bestanden nicht in der Schaffung von Beschäftigungs- und Wirtschaftswachstum. Die Ausgestaltung des EPLRs orientierte sich in erster Linie an den fachpolitischen Zielen (Umwelt, Agrarstruktur) und nicht an der Maximierung der ökonomischen Effekte. Die Relevanz des EPLR zur Unterstützung der Lissabon-Ziele war als gering einzuschätzen. Es besteht sogar ein grundsätzlicher Zielkonflikt zwischen dem ausgleichsorientierten Ziel, welches hinter der Förderung des Agrarsektors innerhalb des EPLRs steht und dem Wachstumsziel der Lissabon-Strategie. Gleichwohl waren von einigen Maßnahmen positive oder negative (Neben-) Wirkungen auf die Wertschöpfung und die Erwerbstätigenzahl des Primärsektors zu erwarten.

In NRW gibt es eine Reihe weiterer Förderprogramme, die sehr viel stärker auf wirtschafts- und beschäftigungspolitische Ziele ausgerichtet sind als das NRW-Programm. Zu nennen sind hier die GRW- bzw. EFRE-Förderung und die Aktive Arbeitsmarktpolitik und die Direktzahlungen im Rahmen der 1. Säule der GAP für den Agrarsektor. Daher zeigte sich auch im förderpolitischen Kontext, dass die Bedeutung des EPLRs zur Unterstützung der Lissabon-Ziele eher gering war.

### 3 Relevante Maßnahmen des EPLR

Bei der Quantifizierung der Wirkungsindikatoren „Wirtschaftswachstum“ und „Schaffung von Arbeitsplätzen“ wurden alle Maßnahmen des EPLRs berücksichtigt, die ein entsprechendes Ziel hatten oder von denen positive oder negative Wirkungen zu erwarten waren. Diese relevanten Maßnahmen sind in Tabelle 6 mit ihren Zielen und vermuteten Wirkungen aufgelistet.

**Tabelle 6:** Ziele und Wirkungshypothesen für relevante Maßnahmen

Maßnahme	Auswahlkriterien							
	Wirtschaftswachstum			Neue Arbeitsplätze			Ansatzpunkt der Intervention	
	Ziel	Vermutete Wirkung		Ziel	Vermutete Wirkung			
	Primärsektor	Gesamtwirtschaft		Primärsektor	Gesamtwirtschaft			
111	Qualifizierung	●	positiv	keine	●	positiv	keine	Humankapital
114	Beratungsdienste	●	positiv	keine				Humankapital
121	Agrarinvestitionsförderung	●	positiv	negativ	●	negativ	negativ	Wirtschaftsstruktur
123-A	V&V Landwirtschaft	●	keine	keine	●	keine	keine	Wirtschaftsstruktur
123-B	Wertschöpfung Forstwirtschaft	●	keine	keine	●	keine	keine	Wirtschaftsstruktur
124	Entwicklung neuer Produkte	●	keine	keine	●	keine	keine	Wirtschaftsstruktur
125-A	Flurbereinigung	●	positiv	keine				Physische Infrastruktur
125-B	Forstlicher Wegebau	●	positiv	keine				Physische Infrastruktur
211/212	Ausgleichszulage	●	negativ	keine	●	keine	keine	Umwelt
214/215	Agrarumwelt- & Tierschutzm.		negativ	keine		positiv	keine	Umwelt
311	Diversifizierung	●	positiv	keine	●	positiv	keine	Wirtschaftsstruktur
313	Tourismus	●	keine	keine	●	keine	keine	Physische Infrastruktur
321	Breitband (Dienstleistungseintr.)	●	keine	keine	●	keine	keine	Physische Infrastruktur
322	Umnutzung (Dorferneuerung)	●	keine	keine	●	keine	keine	Wirtschaftsstruktur
41	LEADER				●	keine	keine	Institutioneller

Hinweise: ● Ziel vorhanden. Keine Berücksichtigung von Beratungsdiensten (115), da Ausfinanzierung.

Quelle: MUNLV (2010).

Nahezu alle Maßnahmen des EPLRs haben ein Ziel oder Wirkungen in Bezug auf das Wirtschaftswachstum und/oder die Beschäftigung. AUM- und Tierschutzmaßnahmen wurden in der Analyse berücksichtigt, da entsprechende Wirkungen in der Literatur belegt sind (Pufahl, 2009b; Pufahl, 2009a).

Die vermutete Wirkung der Maßnahmen ist differenziert für den Primärsektor und die Gesamtwirtschaft dargestellt. So hat z. B. das AFP einen positiven Effekt auf die Wertschöpfung des Primärsektors. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht könnte die Förderung die Abwanderung von Kapital und Arbeitskräften in Wirtschaftszweige, in denen höheren Renditen erzielt werden, verlangsamen. Daher ist der vermutete gesamtwirtschaftliche Effekt negativ. Grundsätzlich war jedoch davon auszugehen, dass die Wachstums- und Beschäftigungseffekte des EPLRs sehr gering und daher auch kaum messbar sein werden. Die letzte Spalte von Tabelle 6 stellt einen Bezug zwischen den relevanten Maßnahmen des EPLRs und den in Abbildung 5 beschriebenen Einflussfaktoren der wirtschaftlichen Entwicklung her.

Tabelle 7 zeigt die öffentlichen Ausgaben für die relevanten Maßnahmen des EPLR für den Zeitraum 2007 bis 2015. Für Maßnahmen mit Zielen bzw. Wirkungen im Bereich Wirtschaftswachstum wurden etwa 711 Mio. Euro verausgabt. Maßnahmen mit Ziel bzw. Wirkungen im Bereich Beschäftigung wurden mit 716,5 Mio. Euro (79,1 % der Gesamtausgaben) gefördert.

**Tabelle 7:** Öffentliche Ausgaben 2007 bis 2015 (inkl. Art. 89) für Maßnahmen mit Zielen bzw. Wirkungen bezogen auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätzen

Relevante Maßnahmen	Soll-Ausgaben*	Ist-Ausgaben* 2007-2015 mit Ziel/Wirkung		Soll-Ist-Vergleich	
	2007-2013	Wirtschaftswachstum	Neue Arbeitsplätze		
	Mio. Euro	Mio. Euro	Mio. Euro	Prozent	
111	Qualifizierung	6,6	3,4	3,4	51,8
114	Beratungsdienste	10,6	0,1		0,6
121	Agrarinvestitionsförderung	113,5	135,3	135,3	119,1
123-A	V&V Landwirtschaft		26,4	26,4	
123-B	Wertschöpfung Forstwirtschaft	46,1	7,1	7,1	72,7
124	Entwicklung neuer Produkte	1,5	0,05	0,05	3,0
125-A	Flurbereinigung		18,6		
125-B	Forstlicher Wegebau	62,6	6,4		40,0
211/212	Ausgleichszulage	74,3	72,9	72,9	98,1
214/215	Agrarumwelt- & Tierschutzm.	358,4	417,6	417,6	116,5
311	Diversifizierung	15,6	6,7	6,7	42,9
313	Tourismus	3,3	2,0	2,0	61,0
321	Breitband (Dienstleistungseinr.)		11,9	11,9	
322	Umnutzung (Dorferneuerung)		2,4	2,4	
41	LEADER	32,4		30,7	
<b>Relevante Maßnahmen</b>			<b>710,9</b>	<b>716,5</b>	
<b>Anteil an Gesamtausgaben</b>			<b>78,4</b>	<b>79,1</b>	

\* inklusive Artikel 89-Maßnahmen

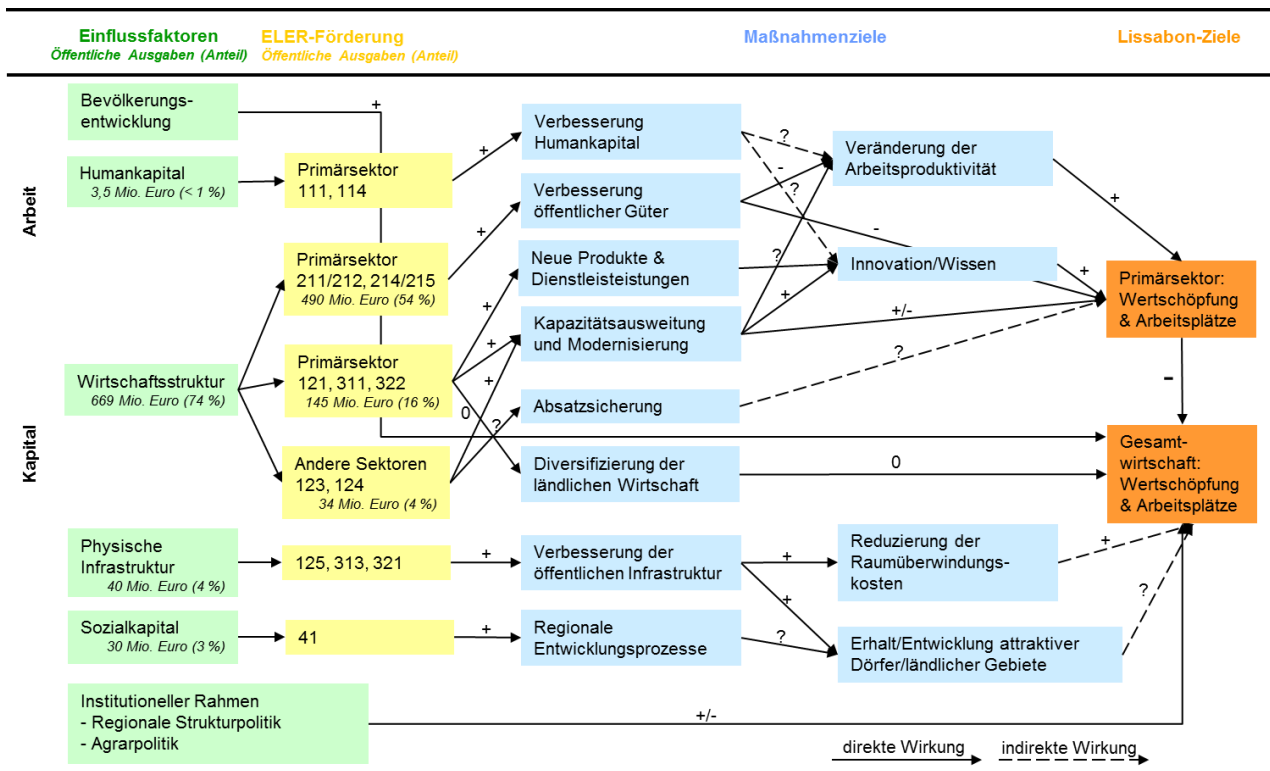
Quelle: MUNLV (2010), MKULNV (2016).

Unter den relevanten Maßnahmen hatten die AUM- und Tierschutzmaßnahmen (214/215) die größte finanzielle Bedeutung, gefolgt von der Agrarinvestitionsförderung (121) und der Ausgleichszulage (211/212). Diese Maßnahmen verzeichneten auch den höchsten Umsetzungsstand (vgl. Tabelle 7, Soll-Ist-Vergleich). Eine gemessen an der Zielsetzung sehr geringe Inanspruchnahme hatten die Beratungsmaßnahmen (114) und die Maßnahme Entwicklung neue Produkte (124). Im Schwerpunkt 3 hatten lediglich einzelne Fördertatbestände unter 321 (Breitbandförderung) und 322 (Umnutzung) einen Ziel- bzw. Wirkungsbezug. Die Umnutzung (322) von Bausubstanz ist nur für land- und forstwirtschaftliche Betriebe förderfähig.

Die Interventionslogik der relevanten Maßnahmen ist in Abbildung 10 dargestellt. Ausgehend von den Determinanten der wirtschaftlichen Entwicklung (aus Kapitel 2.1.2) wird deutlich, über welche Wirkungspfade die Maßnahmen Einfluss auf die Wertschöpfung und Beschäftigung nahmen und wie viele Mittel je Wirkungspfad verausgabt wurden.



Abbildung 10: Interventionslogik relevanter Maßnahmen



Quelle: Eigene Darstellung.

Knapp drei Viertel der verausgabten Mittel nahmen Einfluss auf die Wirtschaftsstruktur durch die direkte und indirekte Förderung des Primärsektors:

- Etwa 54 % der Ausgaben (490 Mio. Euro) entfielen auf umweltbezogene Maßnahmen (211/212, 214/215). Durch diese Maßnahmen wurden öffentliche Güter bereitgestellt, was zu einer Verringerung der Arbeitsproduktivität im Primärsektor führen dürfte (vgl. Reinhard et al., 2013).
- Für einzelbetriebliche Investitionen im Primärsektor (121, 311<sup>12</sup>, 322) wurden 145 Mio. Euro verausgabt (16 % der Gesamtmittel). Durch die Agrarinvestitionsförderung wurden Wachstums- und Modernisierungsinvestitionen in landwirtschaftlichen Betrieben gefördert. Die Investitionen haben in der Regel einen positiven Effekt auf die Produktivität und die BWS der geförderten Betriebe, da vor allem Arbeitskräfte durch effizientere Produktionsverfahren eingespart werden. Diversifizierungsprojekte bieten eher Potential zur Schaffung neuer Arbeitsplätze, da häufig neue Produkte oder Dienstleistungen (Direktvermarktung, Pferdepensionierung) geschaffen werden, die nicht bereits bestehende Angebote verdrängen.

<sup>12</sup> Die Wertschöpfung und Beschäftigung von Unternehmen mit Diversifizierung (311) werden in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung im Primärsektor verbucht, sofern es sich um nicht von der Landwirtschaft trennbare Nebentätigkeiten handelt (EU-KOM und Eurostat, 2000). Übersteigen diese Nebentätigkeiten einen bestimmten Umfang (z. B. gemessen am Umsatz), werden sie nicht mehr im Primärsektor erfasst. Es liegen keine Informationen darüber vor, welcher Anteil der geförderten Diversifizierungsvorhaben in welche der beiden Kategorien fällt.

- Die Ernährungswirtschaft sowie die holzverarbeitende Branchen wurden mit Investitionszuschüssen in Höhe von 34 Mio. Euro (4 % der Gesamtmittel) gefördert. Hierdurch sollte der Absatz land- und forstwirtschaftlicher Rohstoffe verbessert werden, was einen indirekten Nutzen für die Primärproduzenten hätte. Die Hauptwirkung dieser Maßnahmen liegt vermutlich auf den Beschäftigungs- und Wachstumseffekten im Ernährungsgewerbe bzw. in den holzverarbeitenden Branchen, also außerhalb des Primärsektors.

Zur Verbesserung der physischen Infrastruktur wurden 39 Mio. Euro (4 % der Programmmittel) verausgabt, davon allein 34 Mio. Euro für die land- und forstwirtschaftliche Infrastruktur (125). Humankapitalbildende Maßnahmen im Primärsektor haben, gemessen an ihrem Anteil an den Programmkosten, eine geringe Bedeutung. Etwa 4 Mio. Euro (< 1 % der Programmmittel) wurden für die berufliche Qualifizierung (111) sowie für Beratungsdienste (114) verausgabt. LEADER (41) zielt auf die Verbesserung des Sozialkapitals in einer Region. Der LEADER-Ansatz wurde zwischen 2000 und 2015 mit etwa 31 Mio. Euro unterstützt.

## 4 Methodischer Ansatz und verwendete Daten

Die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des EPLRs werden 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

#### 4.1.1 Daten und Methoden

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

- den Ergebnisindikatoren R2 (BWS in geförderten Betrieben des Primärsektors), R7 (BWS in geförderten Betrieben außerhalb des Primärsektors) und R8 (Anzahl geschaffener Bruttoarbeitsplätze) der Monitoringdaten und
- auf zusätzlichen, maßnahmenspezifischen Datenquellen wie dem Testbetriebsnetz und/oder der Befragung von Zuwendungsempfängern (ZWE).

Für die Datenanalyse wurden zwei Arten des Kontrollgruppenvergleichs verwendet: Der „echte“ und der hypothetische Kontrollgruppenvergleich. Die 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 AUM-Teilnahme). 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 Angaben aus ZWE-Befragungen genutzt, die die potenzielle Projektumsetzung im Fall ohne Förderung beschrieben.

**Tabelle 8:** Daten und Methoden der mikroökonomischen Analyse

ELER-Code	Erhobene Wirkungen		Datenquellen	Analysemethode
	Wachstum	Arbeits-plätze		
111	x	x	ZWE-Befragung 2009-2013	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
114	x	x	ZWE-Befragung 2009-2013	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
121	x	x	Monitoringdaten, Testbetriebsnetz, Auflagenbuchführung	Kontrollgruppenvergleich mit Matching (DiD)
123	x	x	Monitoringdaten, Erhebungsbogen, ZWE-Befragung 2014	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
125	x		Teilnehmerbefragung 2014	Modellrechnungen
211/212		x	Testbetriebsnetz 2000 bis 2005	Kontrollgruppenvergleich mit Matching (DiD)
214/214		x	Testbetriebsnetz 2000 bis 2005	Kontrollgruppenvergleich mit Matching (DiD)
311	x	x	Monitoringdaten, ZWE-Befragung 2015	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)
313, 322, 322 Umnutzung, 41		x	Monitoringdaten, ZWE-Befragung 2012 und 2015 (322 Umnutzung)	Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (D)

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

Quellen: Pufahl (2009b), Bathke et al. (2016).

### Kontrollgruppenvergleich

Im Mit-Ohne/Vorher-Nachher-Vergleich (Differenz-in-Differenz, DiD-Methode) wurden geförderte und nicht geförderte Betriebe zu zwei Zeitpunkten miteinander verglichen. Die verglichenen Betriebe mussten vor Beginn der Förderung eine ähnliche Wertschöpfung, Faktorausstattung, Produktionsintensität und Betriebsform haben und möglichst in der gleichen Region ansässig

sein. Die Bildung von „Zwillingen“ aus geförderten und nicht geförderten Betrieben erfolgte mit Hilfe von Matching-Methoden. Anwendungsbeispiele des Matching-Verfahrens für die Evaluation von ELER-Maßnahmen finden sich unter anderem in Pufahl und Weiss (2010), Lukesch et al. (2010, S. 67ff) und Michalek (2012).

Analysen mit kombiniertem Einsatz von DiD- und Matching-Methoden liefern gute Schätzungen der tatsächlichen Maßnahmenwirkung, da der Einfluss des Selektionseffektes und einiger unbeobachteter Faktoren<sup>13</sup> auf die Zielvariable (z. B. die Wertschöpfung) bereinigt werden kann. Mitnahmeeffekte werden durch diesen Ansatz „automatisch“ bereinigt, sofern die richtigen Kontrollgruppen (z. B. Betriebe mit Investitionen und ohne Förderung) verwendet werden. Matching-Ansätze beruhen auf moderaten Verteilungsannahmen und werden für die Evaluation von ELER-Programmen favorisiert (EEN, 2014, Part II, p. 63). Allerdings basieren Matching-Verfahren auf Annahmen, die gerade hinsichtlich der zu evaluierenden ELER-Maßnahmen nicht immer erfüllt sind.<sup>14</sup>

Voraussetzung für die Anwendung des DiD-Matchings war eine ausreichend hohe Anzahl Beobachtungen mit und ohne Förderung sowie vor und nach der Teilnahme an der Förderung. Entsprechende Daten lagen nur in Form von Buchführungsdaten für landwirtschaftliche Betriebe vor (Testbetriebsnetz, Auflagenbuchführung). Die DiD-Methode war daher nur auf Maßnahmen mit landwirtschaftlichen Zuwendungsempfängern anwendbar (121, 212, 213, 214).

Für 121 gab es keine geeigneten Kontrollbetriebe (Betriebe mit Investition und ohne Förderung), da nahezu alle Investitionen durch 121 gefördert wurden. Als Kontrollgruppe wurden daher Betriebe ohne AFP-Förderung mit einer unbekanntem Investitionshöhe verwendet. Die so geschätzte Wirkung des AFPs entspricht daher dem Effekt der AFP-geförderten Investition.

### **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 wird durch diesen Ansatz nicht bereinigt.

---

<sup>13</sup> Durch den DiD-Ansatz werden zeitkonstante, unbeobachtete individuelle Faktoren (z. B. Qualifikation, Standortqualität) sowie zeitvariable, unbeobachtete Faktoren, die auf alle Individuen den gleichen Einfluss haben (z. B. politisches System, konjunkturelle Einflüsse), kontrolliert.

<sup>14</sup> Die Stable Unit Treatment Value Assumption (SUTVA) unterstellt unter anderem, dass es keine Interaktionen zwischen geförderten und nicht geförderten Betrieben gibt. Tatsächlich beeinflussen sich geförderte landwirtschaftliche Betriebe wechselseitig über den Bodenmarkt und über die Produktmärkte (Verdrängungseffekte).

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	teilweise	vollständig
iii) keine Umsetzung	keine	vollständig

Quelle: Eigene Darstellung.

Schwierig war die Wirkungsbeurteilung von Projekten mit teilweiser Mitnahme. Dies sind Projekte, die ohne Förderung kleiner, später, schrittweise oder in einer einfacheren Ausführung umgesetzt worden wären. Der Mitnahmeeffekt dieser Projekte lag theoretisch zwischen null und 100 %. Praktisch dürfte die Mitnahme eher bei null als bei 100 % gelegen haben, da auch bei einer verspäteten und einfacheren Projektumsetzung ein Großteil der Projektwirkungen ohne Förderung entstanden wäre.

#### 4.1.2 Aussagekraft der CMEF-Ergebnisindikatoren

Die mikroökonomische Analyse baut auf den Ergebnis- und Wirkungsindikatoren des CMEF auf (EU-KOM, 2006a, S. 14). Für die Wirkungsindikatoren „Wirtschaftswachstum“ und „Neue Arbeitsplätze“ sieht der CMEF drei Ergebnisindikatoren vor:

- R2: BWS in geförderten Betrieben des Primärsektors
- R7: BWS in geförderten Betrieben außerhalb des Primärsektors
- R8: Anzahl geschaffener Bruttoarbeitsplätze

**Reliabilität der Ergebnisindikatoren:** Die Ergebnisindikatoren wurden von den Verwaltungsbehörden im Rahmen des Monitorings erhoben. Teilweise spiegelten die erhobenen Werte Planzahlen wider, die nicht systematisch im Rahmen von Vor-Ort-Kontrollen überprüft wurden. Dies bestätigt die Kritik des EuRH (2013), dass häufig Planzahlen im Monitoring verwendet werden (EuRH, 2013, S. 21).

**Fehlende Informationen zur Errechnung von Nettoeffekten:** Die drei Ergebnisindikatoren messen die Änderung der Zielvariable (z. B. Arbeitsplätze) zwischen zwei Zeitpunkten. Brutto bedeutet, dass die Ergebnisänderung auch auf andere Faktoren als die Förderung zurückzuführen sein kann und dass Mitnahme- und Verdrängungseffekte nicht berücksichtigt werden. Um aus dem Bruttoeffekt einen Nettoeffekt zu schätzen, waren weitergehende Informationen notwendig, die im Nachgang bei den Zuwendungsempfängern zu erheben waren. Die im CMEF vorgeschlagene Bewertungsmethodik erfordert daher mehrfache Erhebungen bei den Zuwendungsempfängern.

## 4.2 Regionalökonomische Analyse

Ziel der regionalökonomischen Analyse war es, die Wirkung des EPLR 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:

$$y_{it} = y_{it-1} + p_{its} + x_{it} + Jahr_t + Kreis_i + Schätzfehler_{it},$$

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 EPLR-Maßnahmen  $s$ .  $x_{it}$  umfasst verschiedene Kontrollvariablen, das heißt Faktoren, die einen Einfluss auf die zu erklärende Variable haben, aber nicht durch die EPLR-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 dem durch die Modellvariablen erklärte 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 Änderungen<sup>15</sup> 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. Daraus folgt, 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, 211, 212, 214, 215, 311) entstand überwiegend im produzierenden Gewerbe und im Wirtschaftszweig Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen (Bieritz, Diestelkamp und Ulrich, 2010, S. 61). Diese Maßnahmen erhöhten jedoch kaum die Nachfrage nach Gütern des Primärsektors. Folglich waren in den geschätzten Wirkungen des EPLR auf den Primärsektor kaum Multiplikatoreffekte enthalten.

---

<sup>15</sup> Für die Modellschätzungen wurden nicht die ersten Differenzen, sondern 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 ist 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 abbildete.

Der Analysezeitraum konnte nicht bis auf 2015 ausgedehnt werden, da die entsprechenden Daten der Regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (AK VGR, 2013c) bzw. Regionalen Erwerbstätigenrechnung (AK ETR, 2014) zum Bearbeitungszeitpunkt nicht vorlagen. Auch eine landesspezifische Modellschätzung, z. B. nur für NRW, 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

- der Primärsektor, als wichtigster ZWE der EPLR-Förderung sowohl in ländlichen als auch in nichtländlichen Kreisen angesiedelt ist 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 A1 zu finden.

#### **Bruttowertschöpfung, Erwerbstätige und Arbeitszeitvolumen nach Wirtschaftszweigen**

Angaben zur BWS, zur Erwerbstätigenzahl und zum Arbeitszeitvolumen stammen aus der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (AK VGR, 2013c) 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 (MUNLV, 2012b).

Laut CMEF sind die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des EPLR 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 EPLR für den Primärsektor insgesamt ermittelt.

### **Einwohner, außerlandwirtschaftliche Bruttolöhne und landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)**

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

### **Öffentliche Ausgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik, Artikel-89-Ausgaben**

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 EPLR umfassen Mittel der EU, des Bundes und der Bundesländer bzw. Kommunen. Die EPLR-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 EPLR-Förderung getätigt worden wäre. Informationen zu den öffentlichen Ausgaben der 1. und 2. Säule wurden von der Zahlstelle bereitgestellt (MKULNV, 2015).

Zu den Ausgaben der 2. Säule zählten auch Artikel-89-Mittel, die in NRW eine geringe Bedeutung hatten: Ihr Anteil an den Gesamtausgaben (EPLR plus Artikel 89) lag bis 2011 bei etwa 4 %. Tabelle 10 zeigt, dass bis 2011 lediglich für 125-A, 214 und 321 Artikel-89-Mittel verausgabt wurden. Allerdings wurden Artikel-89-Ausgaben nicht nach Jahren und Kreisen differenziert in den Zahlstellendaten erfasst. Um die regionale und jährliche Verteilung der Artikel-89-Ausgaben nachträglich zu generieren, wurden die jährlich verausgabten Summen den Jahresberichten 2007 bis 2013

entnommen (MUNLV, div. Jgg.). Die regionale Verteilung wurde entsprechend den EPLR-Ausgaben des jeweiligen Maßnahmencodes geschätzt (125-A, 321). Für AUM war dieses Vorgehen nicht sachgerecht, da es sich bei den Artikel-89-Mitteln um landspezifische top-ups für einzelne Maßnahmen (z. B. Vertragsnaturschutz) handelte. Diese hatten eine andere räumliche Verteilung als die AUM-Ausgaben insgesamt. Die Artikel-89-Ausgaben für AUM wurden daher in der Analyse nicht berücksichtigt.

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

Maßnahme	Öffentliche Ausgaben (Mio. Euro)		Regionale und jährliche Verteilung von Artikel 89
	EPLR	Artikel 89	
125-A Flurbereinigung	12,128	1,014	geschätzt
214 Agrarumweltmaßnahmen	241,755	14,617	unbekannt (nicht berücksichtigt)
321 Dienstleistungseinrichtungen	10,016	7,146	geschätzt

Quelle: MKUNLV (2015), MUNLV (div. Jgg.).

### Öffentliche Ausgaben des Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Für den Zeitraum 2000 bis 2006 liegen 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 (Ridder et al., 2005, S. 177) und der jährlichen Ausgaben (Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen, div. Jgg.) wurden die bewilligten öffentlichen Mittel von EU, Bund und Land pro Haushaltsjahr geschätzt. Die Daten zu den EFRE-Ausgaben für den Zeitraum 2007 bis 2011 wurden, differenziert nach Wirtschafts- und Interventionsbereichen, vom Ziel-2-Sekretariat (Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen, 2013) bereitgestellt.

## 4.3 Analyse konjunktureller Effekte

Die konjunkturellen Wachstums- und Beschäftigungseffekte des NRW-Programms wurden zur Halbzeitbewertung 2010 im Rahmen eines Unterauftrags von der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS) untersucht. 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, Diestelkamp und Ulrich, 2010, 59ff; Fähmann et al., 2010).

## 5 Wirkungsanalyse

### 5.1 Wirkung auf das Wirtschaftswachstum

Die Wachstumswirkung des EPLRs war durch den Wirkungsindikator „Wirtschaftswachstum“, gemessen als zusätzliche BWS in Kaufkraftstandards, zu quantifizieren. Der Wirkungsindikator ist laut CMEF für NRW 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 NRW-Programms Ländlicher Raum auf die BWS entsprechend den CMEF-Vorgaben geschätzt: Die Nettowirkung des Programms ergibt sich danach aus der zusätzlichen BWS in den geförderten Betrieben, vermindert um Mitnahme- und Verdrängungseffekte.

Tabelle 11 zeigt die auf Ebene der Zuwendungsempfänger erhobenen Wirkungen des EPLR auf die BWS. Die Soll-Werte der Ergebnis- und Wirkungsindikatoren wurden dem Programmplanungsdokument entnommen (MUNLV, 2010). Ist I entspricht den CMEF-Ergebnisindikatoren R2 und R7, der Bruttoänderung der BWS in geförderten Betrieben (ermittelt im Vorher-Nachher-Vergleich). Ist II gibt die Wirkung der Förderung im Vergleich zur Situation ohne Förderung (Vorher-Nachher/Mit-Ohne-Vergleich) an. Ist III entspricht der Bruttoänderung der BWS (Ist I bzw. Ist II), vermindert um Mitnahmeeffekte. Die Nettowirkung der Maßnahme (Ist IV) wurde aus Ist III abzüglich der Verdrängungseffekte geschätzt.

Die Wirkung der Förderung auf die BWS lag vermutlich zwischen 8 und 57 Mio. KKS<sup>16</sup> 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, die ohne Förderung anders, z. B. später oder schrittweise, umgesetzt worden wären. Die Programmwirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze des Intervalls, da auch durch modifiziert umgesetzte Projekte ein Großteil der Wirkungen entstanden wäre.

---

<sup>16</sup> Ein Kaufkraftstandard (KKS) entspricht etwa einem Euro.

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

Relevante Maßnahmen	Ergebnis		Wirkung					
	Zusätzliche BWS (Vorher-Nachher)		Zusätzliche BWS (Vorher-Nachher/Mit-Ohne) <sup>3)</sup>	Mitnahme <sup>4)</sup>	Zusätzliche BWS (ohne vollständige Mitnahme)	Verdrängung	Zusätzliche BWS (netto)	
	Soll <sup>1)</sup>	Ist I <sup>2)</sup>	Ist II		Ist III		Soll <sup>1)</sup>	Ist IV
	Mio. Euro	Mio. Euro	Mio. Euro	%	Mio. Euro	%	Mio. Euro	Mio. Euro
111	Qualifizierung			50		0		
114	Beratungsdienste			0		0		
121	Agrarinvestitionsförderung	2,5	14,0		32	1-10	25 <sup>5)</sup>	0-8
121	Agrarinvestitionsförderung			65	32	25-61	<sup>5)</sup>	3-33
	- Milch			37	32	14-34	30 <sup>5)</sup>	2-17
	- Schwein			20	32	7-18	20 <sup>5)</sup>	1-11
	- Acker			9	32	3-8	10 <sup>5)</sup>	<5
	- Rindermast			0 <sup>6)</sup>	32	0	20 <sup>5)</sup>	0
123-A	Landwirtschaftliche Produkte	11,5	34,8 <sup>7)</sup>		29	1-25	50-90	<12
123-B	Wertschöpfung Forstwirtschaft	1,0	5,0		0	3-5	0	3-5
124	Entwicklung neuer Produkte				0		0	
125	Verbesserung der Infrastruktur							
125-A	Flurbereinigung			1	0	1	0	1
125-B	Forstlicher Wegebau			0,3-1	0	0,3-1	0	0,3-1
211/212	Ausgleichszulage				100		0	
214/215	Agrarumwelt & Tierschutz				0		0	
311	Diversifizierung	1,0	4,7		15	1-4	10	1-4
313	Tourismus		0		0		0	
321	Breitband (Dienstleistungseintr.)				0		0	
322	Umnutzung (Dorferneuerung)				34		0	
<b>Ingesamt</b>		<b>58,5</b>		<b>0</b>				<b>24</b>
	- in der Landwirtschaft		18,7		0			5-38
	- in der Forstwirtschaft		0		0			0,3-1
	- in Nicht-Primärsektoren		34,8		0			3-17

Hinweise: KKS = Kaufkraftstandard. 1 KKS entspricht etwa einem Euro.

1) Zielwerte für Ergebnisindikatoren Stand 2009.

2) Ergebnisindikatoren für 121, 123-A und 311 laut Monitoringtabellen Jahresbericht 2015, für 123-B laut Maßnahmenbewertung.

3) Mittelwert der BWS-Änderung in geförderten Betrieben im Vergleich zu nicht geförderten, ähnlichen Betrieben, hochgerechnet auf die Grundgesamtheit.

4) Anteil der Fördermittel für Projekte, die auch ohne Förderung durchgeführt worden wären (vollständige Mitnahme).

5) Verdrängung innerhalb NRW. Die Verdrängung außerhalb NRW liegt deutlich höher.

6) Effekt war im Kontrollgruppenvergleich nicht signifikant.

7) Ist I laut Maßnahmenbewertung: 33,8 Mio. Euro.

Quelle: Indikatorbezogene Zieltabelle in MUNLV (2010), Bathke et al. (2016).

## Qualifizierung (111)

Im Rahmen der Qualifizierung wurden Kurse angeboten, die vermutlich zur Erhöhung der betrieblichen Wertschöpfung beigetragen haben. Hierzu zählten Kurse zu den Themen Agrarbüromanagement und Fachkraft für Spargel-, Erdbeer- und Beerenanbau. Etwa 40 % der befragten Teilnehmer gaben an, dass sich die betriebliche Wertschöpfung unter anderem aufgrund der in den Kursen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten verbessert hat (Bathke et al., 2016, Kapitel 5.2). Eine Quantifizierung dieses Effektes ist nicht möglich. Gleichzeitig war die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen mit hohen Mitnahmeeffekten verbunden: Über die Hälfte der Teilnehmer hätten auch ohne verbilligte Kursgebühr an der Qualifizierungsmaßnahme teilgenommen.

Die beschriebenen Wirkungen für 111 beruhen auf einer kleinen, nicht repräsentativen Stichprobe befragter Teilnehmer. Die Ergebnisse sind entsprechend wenig belastbar.

### **Beratungsdienste (114)**

Die Förderung der Beratungsdienste blieb deutlich hinter den Erwartungen zurück: Weniger als 1 % der zu Programmbeginn vorgesehenen Mittel wurden verausgabt. Statt der anvisierten 1.500 Betriebe, nahmen nur 83 an einer geförderten Beratung teil.

Die Beratungsleistungen konzentrierten sich auf die Themen Betriebsführung, ökologischer Landbau und Mindestanforderungen im Rahmen von Cross-Compliance (LWK NRW, 2016). Die positive Wirkung auf die betriebliche Wertschöpfung war nicht quantifizierbar, da der entsprechende Ergebnisindikator (R2: Zusätzliche BWS) sinnvollerweise nicht erhoben wurde.<sup>17</sup> Befragte Betriebe gaben an, dass infolge der Beratung Umsatzsteigerungen und/oder Kostenreduktionen realisiert werden konnten (Bathke et al., 2016, Kapitel 5.3). Das Beratungsangebot wäre ohne die Förderung nicht oder in geringerem Umfang in Anspruch genommen worden (keine bzw. gering Mitnahme).

### **Agrarinvestitionsförderung (121)**

Eine methodisch saubere Wirkungsanalyse des AFPs auf Ebene der Zuwendungsempfänger war nicht möglich, da es keine ähnlichen nicht geförderten Betriebe (Betriebe mit Investitionen, aber ohne Förderung) gab. Die zwei alternativen Wirkungsschätzungen (hypothetischer Kontrollgruppenvergleich, Kontrollgruppenvergleich mit Matching) waren daher nur Second-Best-Lösungen: Die geschätzten Wirkungen beziehen sich auf die AFP-geförderte Investition und nicht die auf die AFP-Förderung selbst. Die unter 1) geschätzte Wirkung kann auf die geförderte Investition und auf andere Faktoren zurückzuführen sein (Bruttoeffekt laut CMEF).

Das geschätzte Intervall der zusätzlichen BWS liegt bei null bis 8 Mio. Euro (hypothetischer Kontrollgruppenvergleich) bzw. 3 bis 33 Mio. Euro (Kontrollgruppenvergleich mit Matching). Die dargestellten Wirkungen beruhen auf den Analysen der Maßnahmenbewertung, nachzulesen in Bathke et al. (2016, Kapitel 5.5) bzw. im entsprechenden Modulbericht 5.5\_MB AFP.

#### *1) Hypothetischer Kontrollgruppenvergleich (Methode nach CMEF)<sup>18</sup>*

Laut Ergebnisindikator R2 hat sich die BWS in den geförderten Betrieben um 14 Mio. Euro erhöht. Um die hypothetische BWS für die Situation ohne Förderung zu schätzen, wurden die in Befragungen ermittelten Mitnahmeeffekte des AFPs berücksichtigt. Unterstellt wurde eine Gleichverteilung der Wirkungen je Mitteleinsatz: Nur 6 % der Betriebe hätten ohne Förderung nicht inves-

---

<sup>17</sup> Die bis 2010 bestehende Auflage, dass ZWE von 114 an einer Betriebszweigauswertung teilnehmen müssen, hemmte die Inanspruchnahme der Förderung und wurde daher gestrichen. Der Aufwand und die Bereitschaft der Betriebe entsprechende Informationen bereitzustellen, waren in Anbetracht des geringen Fördersatzes pro Betrieb, begrenzt.

<sup>18</sup> Methodische Erläuterungen zu diesen Schätzverfahren finden sich in Kapitel 4.1.1.

tiert. Dies entspricht einer zusätzlichen BWS von einer Mio. Euro, die höchstwahrscheinlich auf die Förderung zurückzuführen gewesen wäre (untere Grenze des Intervalls der Wirkung). 62 % der Betriebe hätten ohne die Förderung kleiner, später oder schrittweise investiert. In Betrieben ohne und mit teilweiser Mitnahme hat die BWS durch die geförderte Investition zusammen um etwa 10 Mio. Euro zugenommen (obere Grenze des Intervalls der Wirkung). 32 % der geförderten Betriebe hätten ohne Förderung identisch investiert (vollständige Mitnahme) und damit keinen Wirkungsbeitrag geleistet. Eine Studie zur AFP-Förderung in Schleswig-Holstein zeigt sogar, dass der Mitnahmeeffekt des AFPs nahe 100 % liegt (Ciaian, Kancs und Michalek, 2015).

## 2) Kontrollgruppenvergleich mit Matching (kontrafaktische Situation)

In der Analyse wurde die BWS-Änderung zwischen geförderten Betrieben und nicht geförderten Zwillingsbetrieben verglichen, wobei das Investitionsverhalten der nicht geförderten Betriebe unbekannt war. Der Mit-Ohne/Vorher-Nachher-Vergleich wurde differenziert für die Bereiche Milch, Schwein, Rindermast und Acker durchgeführt. Die Schätzergebnisse der Stichprobe wurden auf die Grundgesamtheit der geförderten Betriebe in den vier genannten Bereichen hochgerechnet. Danach lag die durchschnittliche BWS-Wirkung der geförderten Investition bei 65 Mio. Euro (Milch), 37 Mio. Euro (Schwein) und 9 Mio. Euro (Acker). Die Wirkung der AFP-geförderten Investition in Rindermastbetrieben war in der analysierten Stichprobe nicht signifikant von null verschieden. Dies könnte u. a. auf die geringe Stichprobengröße von 203 Betrieben, davon 26 geförderte Betriebe, zurückzuführen sein. Für Rindermastbetriebe wurde daher eine Wirkung von Null unterstellt. Abzüglich Mitnahme- und Verdrängungseffekte führten AFP-geförderte Investitionen zu einer zusätzlichen BWS von 25 bis 61 Mio. Euro.

Die Werte der alternativ durchgeführten Wirkungsschätzungen sind jeweils um Verdrängungseffekte zu bereinigen. Die in Tabelle 11 dargestellten Verdrängungseffekte AFP-geförderter Investition gelten für den Betrachtungsraum NRW. National bzw. EU-weit liegt die Verdrängung des AFPs deutlich über den angegebenen Werten, insbesondere in den Bereichen Milch und Schwein. Zur Höhe der Verdrängungseffekte innerhalb NRWs wurden folgende Überlegungen angestellt:

- Die Kapazitätsausweitungen im Milchbereich gingen vor allem zu Lasten der Milchviehbetriebe in Süddeutschland: In den Jahren 2007-2014 stand eine Reduzierung der Milchquote in Bayern und Baden-Württemberg von 569.000 Tonnen einem Milchquotenzuwachs von 141.445 Tonnen in NRW gegenüber (Dick und Stanik, 2015). Durch das Flächenwachstum der investierenden Betriebe gab es auch Verdrängungseffekte über den lokalen Bodenmarkt. Die Verdrängungseffekte innerhalb NRWs wurden daher als moderat eingeschätzt (30 %).
- Im Bereich Schwein wurden gezielt Betriebe mit Sauenhaltung und Ferkelproduktion gefördert. Die Stärkung der nordrheinwestfälischen Ferkelproduktion dürfte vor allem zu Lasten dänischer und niederländischer Mitbewerber gegangen sein. Die Verdrängungseffekte über den lokalen Bodenmarkt wurden als eher gering eingeschätzt (20 %).
- Die übrigen geförderten Betriebe waren vor allem Acker- und Rindermastbetriebe. Hier wurde pauschal eine Verdrängung von 20 % unterstellt.

### **Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte (123 A)**

In Analogie zum AFP gilt auch für die Maßnahmen 123-A, dass eine methodisch saubere Wirkungsanalyse aufgrund des Fehlens von Informationen für vergleichbare nicht geförderte Betriebe (mit Investitionen, aber ohne Förderung) nicht möglich war. Die Wirkungsschätzung auf Ebene der Zuwendungsempfänger basiert auf einem hypothetischen Kontrollgruppenvergleich (vgl. Modulbericht 5.6\_MB\_V&V).

Die BWS in den geförderten Betriebsstätten erhöhte sich um 34,8 Mio. Euro (Ergebnisindikator R2). Die hypothetische BWS für die Situation ohne Förderung wurde auf Basis der Befragungsangaben zu Mitnahmeeffekten ermittelt. Es wurde wiederum eine Gleichverteilung der Wirkungen je Mitteleinsatz unterstellt: Nur 4 % der Betriebe hätten ohne Förderung nicht investiert. Dies entspricht einer zusätzlichen BWS von 1,4 Mio. Euro, die höchstwahrscheinlich auf die Förderung zurückzuführen ist (untere Grenze des Intervalls der Wirkung). 69 % der Betriebe hätten ohne die Förderung kleiner, später oder schrittweise investiert. Zuzüglich der Wirkung in Betrieben ohne Mitnahmeeffekte, entstanden durch die V&V-Förderung maximal 24,7 Mio. Euro zusätzliche BWS (obere Grenze des Intervalls). 29 % der geförderten Betriebe hätten ohne Förderung identisch investiert (vollständige Mitnahme) und damit keinen Wirkungsbeitrag geleistet.

Auch die Verdrängungseffekte der V&V-Förderung waren als hoch einzuschätzen: Die geförderten Unternehmen produzierten vorrangig für einen gesättigten bzw. schrumpfenden EU-Binnenmarkt. Kapazitätsausweitungen gingen daher primär zulasten von Mitbewerbern. Dies bestätigten auch die interviewten Unternehmen. Eine Studie zu den Wachstumswirkungen der gewerblichen Investitionsförderung beziffert die Höhe der Verdrängungseffekte auf 90 bis 100 % (Eckey und Kosfeld, 2004). Da belastbare Informationen zur Höhe der Verdrängungseffekte innerhalb NRWs nicht vorliegen, wird diese pauschal mit 50 % angenommen.

Die geschätzte Nettowirkung der geförderten V&V-Investitionen dürfte daher unter dem Wert von 12,4 Mio. Euro liegen.

### **Wertschöpfung Forstwirtschaft (123 B)**

Ziel der Maßnahme war die Steigerung der Wertschöpfung, v. a. durch die Erschließung neuer Absatzmöglichkeiten und die Holzmobilisierung sowie die nachhaltige Versorgung des heimischen Marktes mit Brennholz. In den geförderten Unternehmen stieg die Bruttowertschöpfung um etwa 8,2 Mio. Euro (vgl. Modulbericht 5.7\_MB Forst).

Die mit der Förderung verbundenen Mitnahme- und Verdrängungseffekte sind gering: Nach Angaben der geförderten Betriebe wären die Investitionen ohne Förderung nicht (66 %) bzw. in veränderter Form (34 %) durchgeführt worden. Die Verdrängungseffekte im Bereich Brennholz sind gering, da es sich um einen wachsenden Markt handelt.

Die geschätzte Nettowirkung der geförderten Investitionen lag zwischen 3,3 Mio. Euro (Wirkung in Betrieben ohne Mitnahme) und 5 Mio. Euro (Wirkung in Betrieben ohne und mit teilweiser Mitnahme).

### **Flurbereinigung (125-A)**

Die Kostenvorteile der Landwirtschaft durch die ELER-geförderte Flurbereinigung betragen insgesamt etwa 0,8 Mio. Euro pro Jahr. Zusätzliche Kostenvorteile für die Forstwirtschaft lassen sich nicht quantifizieren. Dieser Effekt setzt sich zusammen aus Kosteneinsparungen aufgrund größerer Bewirtschaftungseinheiten und aufgrund des besseren Ausbaus landwirtschaftlicher Wege.

Nach Modellrechnungen führte die Vergrößerung der Besitzstücke zu einer Senkung der variablen Bewirtschaftungskosten im Durchschnitt um 38 Euro pro Hektar Ackerland und 17 Euro pro Hektar Grünland. Hochgerechnet auf alle 21 aktiven Verfahren ergibt sich ein jährlicher Wertschöpfungsvorteil von 0,4 Mio. Euro durch Einsparungen bei den Arbeitserledigungskosten allein infolge der Bodenordnung.

Aus den Projektdaten der Jahre 2007 bis 2015 geht hervor, dass in diesem Zeitraum 174,8 km Wege ausgebaut wurden. Die Baumaßnahmen verteilen sich auf 28 der 87 geförderten Verfahren. Die Wirkung des Wegebbaus auf die landwirtschaftliche Wertschöpfung wurde anhand verschiedener Modellrechnungen größenordnungsmäßig abgeschätzt. Diese zeigen die deutlichen Wirkungen des Ausbaus der Wege auf die Transportkosten und damit auf die Rentabilität der Flächenbewirtschaftung. Der Wegebau in den Verfahrensgebieten 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 175 km ergibt sich ein Kostenvorteil von mindestens 0,4 Mio. Euro pro Jahr für den landwirtschaftlichen Sektor (siehe Modulbericht 5.9\_MB (a) Flurbereinigung).

Mitnahme- und Verdrängungseffekte sind bei der Flurbereinigung nicht relevant: Zum einen werden nicht einzelne Betriebe, sondern Teilnehmergeinschaften gefördert. Zum anderen profitieren alle Teilnehmer vom neuen Flächenzuschnitt; landwirtschaftliche Betriebe außerhalb der Teilnehmergeinschaft werden nicht beeinträchtigt. Mitnahmeeffekte beim Wegebau sind eher unwahrscheinlich, da es sich fast keine Kommune mehr leisten kann, einen Weg ohne Förderung zu bauen (siehe Modulbericht 5.9\_MB (a) Flurbereinigung).

### **Forstlicher Wegebau (125-B)**

Durch den forstlichen Wegebau entstand einer groben Schätzung zufolge eine zusätzliche BWS zwischen 0,3 bis 1,4 Mio. Euro pro Jahr. Die Wirkung setzte sich zusammen aus Kostenvorteilen aufgrund reduzierter Rückekosten sowie aus zusätzlichen Erträgen aufgrund erhöhter Einschlagmengen.



Durch die verbesserte Erschließung des Waldgebietes (ca. 31.000 ha Wald durch 458 km Wege) verringerten sich die Rückekosten im Mittel um 2 Euro/m<sup>3</sup> (Ergebnisse der ZWE-Befragung). Bei einer durchschnittlichen Einschlagmenge von etwa 53.600 m<sup>3</sup>/Jahr führte dies zu einem durchschnittlichen Kostenvorteil von etwa 107.200 Euro/Jahr. Weiterhin gaben die ZWE an, die Einschlagmenge aufgrund der verbesserten Erschließung um jährlich etwa 18.000 m<sup>3</sup> erhöhen zu wollen. Bei einem Holzpreis zwischen 38 Euro (Fichte Industrieholz) und 97 Euro (Fichte Stammholz) je Festmeter, abzüglich eines Holzerntepreises von 25 Euro je Festmeter, würde sich dies in einer zusätzlichen BWS in Höhe von 0,2 bis 1,3 Mio. Euro niederschlagen.

### **Entwicklung neue Produkte (124)**

Die Inanspruchnahme der Maßnahme war gering (zwei Förderfälle). Es erfolgt keine Wirkungsbeurteilung.

### **Ausgleichszulage (211, 212)**

Die AGZ sollte die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen an Grenzstandorten sicherstellen. Die Gefahr der Nutzungsaufgabe ist in NRW gering und kein flächendeckendes Problem, dem mit einer breiten Flächenförderung begegnet werden kann. Das Ziel der AGZ würde in fast gleichem Umfang auch ohne die AZ-Zahlungen erreicht werden. Aus diesem Grund ist von einer vollständigen Mitnahme der Förderung auszugehen.

### **Agrarumwelt- und Tierschutzmaßnahmen (214, 215)**

Die negativen Wirkungen von Agrarumwelt- und Tierschutzmaßnahmen (214, 215) auf die BWS 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 geringere Erträge, was in einer geringen BWS resultierte. Der Rückgang der BWS im Primärsektor sollte theoretisch im Bereich der verausgabten Mittel für AUM liegen, da diese die durch die AUM-Teilnahme entstehenden Einkommenseinbußen ausgleichen.

Die Mitnahmeeffekte von Agrarumweltmaßnahmen lagen im Betrachtungszeitraum bei nahe null. Auch Verdrängungseffekte sind im Zusammenhang mit der Erstellung öffentlicher Güter nicht relevant.

Die negativen Wirkungen von AUM auf die BWS waren zum großen Teil reversibel, d. h., sie bestehen nur für die Dauer der Förderung, jedoch nicht darüber hinaus. Nur einzelne Fördertatbestände waren mit dauerhaften Wirkungen verbunden, wie z. B. die Anlage von Streuobstwiesen, die Förderung zur Technikadaption (z. B. Mulch- und Direktsaatverfahren) sowie teilweise die Förderung des Ökologischen Landbaus.

### **Diversifizierung (311)**

Für die Diversifizierung wurden nur 43 % der ursprünglich veranschlagten Mittel verausgabt. Trotzdem wurde das Ziel, eine Mio. KKS zusätzlicher BWS zu schaffen, erreicht. Gefördert wurden vor allem Projekte in den Bereichen Tourismus, Pferdehaltung und Direktvermarktung. Durch die getätigten Investitionen stieg die BWS in den geförderten Unternehmen um etwa 4,7 Mio. KKS (Ergebnisindikator R7). Nach Abrechnung von Mitnahmeeffekten – etwa 15 % der Mittel sind in Projekte geflossen, die auch ohne die Förderung in identischer Weise durchgeführt worden wären, lag die geschätzte Wirkung der Diversifizierung auf die BWS bei etwa maximal 4 Mio. KKS (obere Grenze des Intervalls). 16 % der Betriebe mit etwa 1 Mio. KKS zusätzlicher BWS hätten die Investition ohne Förderung nicht durchgeführt (untere Grenze). Die Verdrängungseffekte der Diversifizierung sind gering und treten vor allem bei Standardprodukten und -dienstleistungen auf (unterstellte Verdrängung 10 %).

Die zusätzliche BWS infolge der Diversifizierung entsteht sowohl im Primärsektor als auch in den anderen Sektoren. Diversifizierte Betriebsteile, die bestimmte Grenzen (z. B. des Umsatzes) übersteigen, sind als gewerbliche Betriebe anzumelden. Informationen zur Verteilung der Wirkungen von 311 auf den Primärsektor und auf die Nicht-Primärsektoren liegen nicht vor.

### **Tourismus (313)**

Die Tourismusförderung diente der Erschließung und Vernetzung touristischer Entwicklungs- und Einkommenspotenziale. Gefördert wurden ausschließlich Investitionen, die in regionale Entwicklungsstrategien eingebunden waren. Dies umfasste neben Investitionen in Beleuchtungs- und Beschilderungsmaßnahmen an Wegen und Plätze auch Einnahmen schaffende Projekte, wie z. B. eine Minigolfanlage.

Die Tourismusförderung konzentrierte sich auf die punktuelle Erweiterung der touristischen Infrastruktur. Eine positive Wirkung geförderte Einzelprojekte mag durchaus gegeben sein. In Anbetracht der Geringfügigkeit der verausgabten Mittel (zwei Mio. Euro in neun Jahren), kann die Wirkung der ELER-Förderung auf die touristische BWS nur marginal sein (vgl. Modulbericht 7.6\_MB(a) ILE\_Schwerpunkt\_3).

### **Breitbandförderung im Rahmen von Dienstleistungseinrichtungen (321)**

Der Breitbandausbau wurde, gemessen am Bedarf, nur mit geringem Finanzansatz und Ausbaustandard gefördert, sodass hiervon allenfalls überschaubare Effekte zu erwarten sind (Bathke et al., 2016, Kapitel 7.5).

### **Umnutzung im Rahmen der Dorferneuerung und -entwicklung (322)**

Die Umnutzungsförderung konnte nur von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben in Anspruch genommen werden, die Wirkungen beschränkten sich daher auf den Primärsektor. In 66 Projekten wurde die Umnutzung bestehender Bausubstanz zu Mietwohnungen, Ferienwohnungen und zur gewerblichen Nutzung gefördert. Durch die geförderten Investitionen erhöhten sich die

Mieteinnahmen und vermutlich auch die BWS der land- bzw. forstwirtschaftlichen Betriebe (nicht quantifiziert) (vgl. Modulbericht 7.6\_MB (b) Umnutzung).

Die Mitnahmeeffekte der Förderung waren hoch: 34 % der Fördermittel flossen in Umnutzungsprojekte, die auch ohne Förderung durchgeführt worden wären (vollständige Mitnahme), bei Haupterwerbsbetrieben betraf dies sogar über 50 % der Fördermittel. Mit 29 % der Mittel wurden Projekte gefördert, die auch ohne die Förderung umgesetzt worden wären, allerdings später, schrittweise oder kleiner (teilweise Mitnahme). Umnutzungsprojekte, die ohne die Förderung nicht durchgeführt worden wären (ohne Mitnahme), vereinten lediglich 38 % der Fördermittel auf sich. Verdrängungseffekte infolge des erhöhten Angebotes an Miet- und Ferienobjekten sind möglich, vermutlich aber gering.

### 5.1.2 Regionalökonomisch geschätzte Wirkungen

Tabelle 12 zeigt den Einfluss des EPLRs auf die BWS des Primärsektors (Modelle 1 und 2)<sup>19</sup>, 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 Bundesländern<sup>20</sup>, 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.

Unter den berücksichtigten Politikvariablen hatten die Zahlungen der 1. Säule der GAP einen signifikant negativen Einfluss auf die BWS des Primärsektors (vgl. Modelle 1 und 2). Im Vergleich hierzu waren die Wirkungen des EPLR marginal. Die Wirkung agrarpolitischer Maßnahmen auf die BWS der Nicht-Primärsektoren bzw. der BWS insgesamt (vgl. Modelle 3 bis 5) war kaum messbar.

---

<sup>19</sup> 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).

<sup>20</sup> Das Modell umfasst alle Arbeitsmarktregionen der Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen, Bremen und Schleswig-Holstein. Eine Modellschätzung nur für Nordrhein-Westfalen war aufgrund der geringen Anzahl an Arbeitsmarktregionen nicht möglich.

**Tabelle 12:** Geschätzte Koeffizienten für die Einflussfaktoren auf die Bruttowertschöpfung

Erklärende Variablen	Abhängige Variable		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
			BWS Primärsektor	BWS Primärsektor	Nicht-Primärsektoren	BWS insgesamt	BWS insgesamt
			Koeffizient p	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, 215)	t	Euro	-0,026 ***				
	t-1	Euro	-0,015 *				
	t-2	Euro	0,017 ***				
Schwerpunkt 1 (111, 114, 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	
Schwerpunkt 2 (211, 212, 214, 215)	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 **	
Schwerpunkte 3/4 (123, 313) <sup>1)</sup>	t	Euro			0,0001	0,0002	
	t-1	Euro			0,0001	0,0001	
	t-2	Euro			-0,0002	-0,0003	
Schwerpunkte 1 bis 4	t	Euro					-0,0001
	t-1	Euro					-0,002
	t-2	Euro					0,001 **
EFRE	t-2	Euro			-0,0002	-0,0002	
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

1) Die öffentlichen Ausgaben für die Breitbandförderung (in 321) und der Umnutzungsförderung (in 322) konnten nicht von den Ausgaben für 321 und 322 getrennt werden. Die Maßnahmen wurden in der Schätzung nicht berücksichtigt.

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.

AUM- und Tierschutzmaßnahmen (214, 215) haben in den ersten beiden Jahren ( $t$ ,  $t-1$ ) einen negativen Einfluss auf die BWS des Primärsektors. Durch die Maßnahmenteilnahme fällt der Ertrag bzw. steigen die Kosten der Flächenbewirtschaftung. Dies führt in Summe 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 von AUM- und Tierschutzmaßnahmen auf die BWS des Primärsektors ist im zweiten Jahr nach der Auszahlung positiv. Dies könnte dahingehend interpretiert werden, dass das Betriebsmanagement unter den Auflagen von AUM- und Tierschutzmaßnahmen optimiert wird und die Betriebe effizienter werden.

Der Effekt weiterer EPLR-Maßnahmen auf die BWS des Primärsektors konnte nicht geschätzt werden, da die verausgabten Mittel entweder zu gering waren (111, 114) oder sich die verausgabten Mittel zu ungleichmäßig auf die Arbeitsmarktregionen verteilen (125, 211, 212, 213). Im Modell 2 wurde diese „Lücke“ behoben, indem die Wirkung der nach Schwerpunkten aggregierten Maßnahmen geschätzt wurde. Die Diversifizierung wurde Schwerpunkt 1 zugeordnet, da die Maßnahme allein ein zu geringes Finanzvolumen für eine regionalökonomische Wirkungsschätzung hat.

Die Wirkung nach Schwerpunkten (Modell 2) spiegelt im Wesentlichen die Wirkung der finanzstarken Maßnahmen 121/311, 214/215 (Modell 1) wider. Die Wirkung von Schwerpunkt 1 war geringfügig höher als die des AFPs und der Diversifizierung allein, was auf eine positive Wirkung der Flurbereinigung (125) schließen lässt. Die Berücksichtigung der Ausgaben für Qualifizierung (111) und Beratung (114) hatte einen zu vernachlässigenden Effekt. Die Wirkung von Schwerpunkt 2 fiel weniger negativ aus als die von 214/215 in Modell 1, da die Ausgleichszahlungen (211, 212, 213) vermutlich positiv auf die BWS des Primärsektors wirken.

Tabelle 11 zeigt auch, dass relevante Maßnahmen der Schwerpunkte 1 und 3/4 keinen messbaren Effekt auf die BWS der Nicht-Primärsektoren (Modelle 3 und 4) hatten. Das Wirkungsmuster von 214/215 auf die BWS des Primärsektors – zunächst negativ, dann positiv – paust in abgeschwächter Form bis auf die Gesamtwirtschaft durch (Modell 4 und 5).

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 Arbeits-

marktregionen NRW summiert. Die Förderwirkung pro Jahr wurde nur ausgewiesen, sofern die zugrunde gelegten Schätzkoeffizienten in Tabelle 11 zusammen signifikant waren.

**Tabelle 13:** Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung (regionalökonomische Analyse)

Relevante Maßnahmen		Durchschnittliche Wirkung/Jahr				
		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
		BWS Primärsektor Mio. KKS	BWS Primärsektor Mio. KKS	BWS Nicht-Primärsektoren Mio. KKS	BWS insgesamt Mio. KKS	BWS insgesamt Mio. KKS
AFP & Diversifizierung (121, 311)	t-2	5,1 **				
Agrarumwelt (214, 215)	∅	-16,0 ***				
Schwerpunkt 1 (121, 125, 311)	t-2		8,5 **	0	0	
Schwerpunkt 2 (211, 212, 214, 215)	∅		0	0	0	
Schwerpunkte 3/4 (123, 313) <sup>1)</sup>	t-2			0	0	
Schwerpunkte 1 bis 4	∅					0
<b>ne</b>		<b>-10,9</b>	<b>8,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Hinweise: KKS: Kaufkraftstandard (Ein KKS entspricht etwa einem Euro). \*Signifikanzniveau (p): 1 % \*\*\*, 5 % \*\* und 10 % \*.

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

1) Die öffentlichen Ausgaben für die Breitbandförderung (in 321) und der Umnutzungsförderung (in 322) konnten nicht von den Ausgaben für 321 und 322 getrennt werden. Die Maßnahmen wurden in der Schätzung nicht berücksichtigt.

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

Tabelle 13 zeigt, dass sich die Wirkungen des EPLR auf die BWS auf den Primärsektor beschränken. Das AFP und die Diversifizierung erhöhten die BWS des Primärsektors um durchschnittlich 5,1 Mio. KKS pro Jahr, inklusive der Infrastrukturförderung (125) sogar um 8,5 Mio. KKS pro Jahr (Modelle 1 und 2). AUM- und Tierschutzmaßnahmen reduzierten im in den ersten drei Jahren ab Auszahlung die BWS des Primärsektors um durchschnittlich 16 Mio. KKS/Jahr (Modell 1). Bei einer schwerpunktbezogenen Betrachtung wurde der negative Effekt von 214/215 durch die positiv wirkenden Ausgleichszahlungen (211, 212, 213) soweit nivelliert, dass die Wirkung des gesamten Schwerpunktes 2 unter das Signifikanzniveau von 10 % fiel. Eine negative Wirkung des Schwerpunktes 2 auf die BWS des Primärsektors ist noch vorhanden, aber mit einer nicht akzeptabel hohen Unsicherheit behaftet (Modell 2).

### 5.1.3 Diskussion und Bewertung der bottom-up und top-down geschätzten Wirkungen auf das Wirtschaftswachstum

Tabelle 14 fasst die auf Ebene der ZWE (bottom-up) und die in der regionalökonomischen Analyse (top-down) ermittelten Wirkungen des EPLRs auf die BWS zusammen. Die quantifizierbaren,

dauerhaften Wirkungen auf das Wirtschaftswachstum liegen zwischen 8 und 56 Mio. KKS<sup>21</sup> zusätzlicher BWS. Bezogen auf die BWS in NRW im Jahr 2007 entspricht dies einer zusätzlichen BWS zwischen 0,002 und 0,01 %. Die untere Grenze des Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären. Die obere Grenze des Intervalls berücksichtigt darüber hinaus Wirkungen von Projekten, die ohne Förderung anders, z. B. später oder schrittweise, umgesetzt worden wären. Die Programmwirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze als an der oberen Grenze des Intervalls. Eine gesicherte Aussage, ob das Programmziel (24 Mio. Euro zusätzliche BWS) erreicht wurde, ist daher nicht möglich.

**Tabelle 14:** Wirkung auf das Wirtschaftswachstum (Wirkungsindikator 1)

Relevante Maßnahmen		Zusätzliche BWS (netto)					Bewertung	
		Öffentliche Ausgaben 2007-2015	Bottom-up		Top-down		Wirkungs- dauer	Wirkung
		Mio. Euro	Primär- sektor Mio. KKS	Nicht-Primär- sektoren Mio. KKS	Primär- sektor Mio. KKS	Nicht-Primärsektoren/ insgesamt Mio. KKS		
111	Qualifizierung	3,4					--->	+
114	Beratungsdienste	0,1					--->	0
121	Agrarinvestitionsförderung	135,3	3-33		5,1 *		--->	+
123-A	V&V Landwirtschaft	26,4		< 12			--->	+
123-B	Wertschöpfung Forstwirtschaft	7,1		3-5			--->	+
124	Entwicklung neuer Produkte	0	0				--->	0
125-A	Flurbereinigung	18,6	1				--->	+
125-B	Forstlicher Wegebau	6,4	0,3-1				--->	+
211/212	Ausgleichszulage	72,9					---	0
214/215	AUM & Tierschutz	417,6			-16,0		---	/
311	Diversifizierung	6,7	1-4		*		--->	++
313	Tourismus	2,0					--->	0
321	Breitband (Dienstleistungseinr.)	11,9					--->	0
322	Umnutzung (Dorferneuerung)	2,4	+				--->	+
Schwerpunkt 1 (121, 125, 311)		167,0	5-38		8,5	0		
Schwerpunkt 2 (211, 212, 214, 215)		490,5	0		0	0		
Schwerpunkte 3/4 (123, 313)		35,6		3-17		0		

Hinweise: KKS: Kaufkraftstandard (Ein KKS entspricht etwa einem Euro). \* 121 mit 311 gemeinsam 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: Eigene Berechnungen

Eine relativ gute Übereinstimmung der bottom-up und top-down ermittelten Wirkungen gab es für Maßnahmen des Schwerpunktes 1 (121, 125) sowie der Diversifizierung (311). Die Wirkung des EPLRs auf die BWS des Primärsektors lag zwischen 5 und 37 Mio. KKS (bottom-up) bzw. 8,5 Mio. KKS (top-down). Dieses Ergebnis bestätigte die Vermutung, dass die Programmwirkungen eher an der unteren Grenze der bottom-up geschätzten Wirkungen lagen. Eine Wirkung von 8,5 Mio. zusätzliche Wertschöpfung entsprach einem BWS-Wachstum des Primärsektors von 0,4 % gegenüber dem Jahr 2007. Der größte Teil dieser Wirkung war auf das AFP, insbesondere den Bereich Milch, zurückzuführen.

<sup>21</sup> Ein Kaufkraftstandard (KKS) entspricht etwa einem Euro.

Die höchste Wirkung je Mitteleinsatz erreichte die Diversifizierung (311). Hervorzuheben ist die Förderung der Infrastruktur (125), die als einzige Maßnahme mit Wirkung auf die BWS keine Mitnahme- und Verdrängungseffekte hatte. Der forstliche Wegebau führte – je nach unterstellten Preisen für die zusätzliche Einschlagmenge – zu einer zusätzlichen BWS von 0,3 bis 1,4 Mio. KKS. Die Wirkungen von 111 und 114 waren nicht quantifizierbar. Die Förderung von Beratungsdiensten (114) hat grundsätzlich positive Wirkungen auf die BWS des Primärsektors, wurde jedoch aufgrund des verfehlten Output-Ziels mit einer zu vernachlässigenden Wirkung eingeschätzt.

Maßnahmen des Schwerpunktes 2 hatten sowohl einen negativen Effekt (214/215: -16 Mio. KKS/Jahr) als auch einen gering positiven Effekt (211/212, nicht quantifiziert) auf die BWS des Primärsektors. Zusammen betrachtet hob sich die Wirkung dieser Maßnahmen auf. Die Wirkungen der Schwerpunkt-2-Maßnahmen bestanden überwiegend für die Dauer der Förderung. Langfristige (strukturelle) Effekte mit dauerhaftem Einfluss auf die BWS ergaben sich hierdurch nicht.

Während die Wirkungen des EPLRs auf den Primärsektor auf den unterschiedlichen Untersuchungsebenen nachweisbar waren (bottom-up, top-down), war die Wirkung außerhalb des Primärsektors zu klein, um sie top-down messen zu können. (Bottom-up) messbare Wirkungen auf die BWS der Nicht-Primärsektoren hatte lediglich die V&V-Förderung (+ 3-17 Mio. KKS), etwa 3 bis 5 Mio. Euro KKS davon die V&V-Förderung Forst (123-B). Aufgrund der großen Unsicherheit der unterstellten Mitnahme- und Verdrängungseffekte der V&V-Förderung Landwirtschaft (123-A), war das Intervall möglicher Wirkungen 0 bis 12 Mio. KKS sehr groß. Für Maßnahmen des Schwerpunktes 3 mit Ziel Wirtschaftswachstum (313, Breitbandförderung unter 321) konnte weder bottom-up noch top-down ein Einfluss auf die BWS quantifiziert werden, da die Wirkung der Maßnahmen sehr klein und indirekt war. Für Maßnahmen der Schwerpunkte 3/4 mit Zielbezug konnte weder bottom-up noch top-down ein Einfluss auf die BWS quantifiziert werden. Auf die BWS der Gesamtwirtschaft hat das EPLR einen zu vernachlässigenden Effekt.

Die höchsten Wirkungen je einer Mio. verausgabter Mittel entstanden durch geförderte Investitionen in die Diversifizierung. Aus diesem Grund erhielt die Diversifizierungsförderung als einzige Maßnahme die Wirkungsbewertung „++“ (sehr positiv).

## 5.2 Wirkung auf die Beschäftigung

Der Wirkungsindikator „Schaffung von Arbeitsplätzen“ ist definiert als die Nettoanzahl<sup>22</sup> neu geschaffener, vollzeitäquivalenter Arbeitsplätze. Der Wirkungsindikator war laut CMEF für NRW insgesamt (alle Wirtschaftsbereiche), für die Landwirtschaft, die Forstwirtschaft und die Nicht-Primärsektoren auszuweisen.

---

<sup>22</sup> Bereinigt um den Einfluss anderer Faktoren als die Förderung sowie um Mitnahme- und Verdrängungseffekte.



## 5.2.1 Wirkung bei den Zuwendungsempfängern

Tabelle 15 zeigt die Beschäftigungswirkung des EPLRs, erhoben auf Ebene der Zuwendungsempfänger. Die Soll-Werte für den Ergebnis- und Wirkungsindikator sind dem Programmplanungsdokument entnommen (MUNLV, 2010).

**Tabelle 15:** Beschäftigungswirkungen auf Ebene der Zuwendungsempfänger

Relevante Maßnahmen		Ergebnis				Wirkung					
		Neue Arbeitsplätze (Vorher-Nachher)		Gesicherte Arbeitsplätze (Vorher-Nachher)		Neue Arbeitsplätze (Vorher-Nachher/Mit-Ohne) <sup>3)</sup>	Mitnahme <sup>7)</sup>	Neue Arbeitsplätze (ohne Mitnahme)		Verdrängung	
		Soll <sup>1)</sup>	Ist I	Soll <sup>1)</sup>	Ist II <sup>2)</sup>			Ist III		Ist IV	
		Anzahl	FTE	Anzahl	Anzahl	FTE	%	FTE	%	FTE	FTE
111	Qualifizierung						50	-	0		0
121	Agrarinvestitionsförderung	150	266 <sup>2)</sup>	3.500-	3.656	-747	32	-45 - -508			-31 - -356
	- Milch			4.900		-747	32	-45 - -508	30 <sup>8)</sup>		-31 - -356
	- Schwein					0 <sup>4)</sup>	32	0	20 <sup>8)</sup>		0
	- Acker					0 <sup>4)</sup>	32	0	10 <sup>8)</sup>		0
	- Rindermast					0 <sup>4)</sup>	32	0	20 <sup>8)</sup>		0
123-A	V&V Landwirtschaft	200	373 <sup>11)</sup>	5.500			29	15-264	50-90		2-132
123-B	V&V Forstwirtschaft		40 <sup>2)</sup>				0	26-40	0		26-40
124	Entwicklung neuer Produkte	20	0 <sup>2)</sup>	40	0		0	0			0
211/212	Ausgleichszulage + Natura 2000		0 <sup>10)</sup>				100	0			0
214/215	Agrarumwelt & Tierschutz		0 <sup>10)</sup>				0	0			0
311	Diversifizierung	300	118	200	186		15	19-100	10		17-90
313	Tourismus	30	3 <sup>5)</sup>	75	2		0	3	0		3
321	Breitband (Dienstleistungseinr.)	0	0 <sup>5)</sup>	200	2		0	0	0		0
322	Umnutzung (Dorferneuerung)	200-	61 <sup>6)</sup>	400-500	8		34	23-40	0		23-40
41	LEADER	150-250	8 <sup>5)</sup>	250-500	2		0	8	0		8
<b>Summe</b>		<b>ca. 1.100</b>	<b>868</b>	<b>ca.11.000</b>	<b>3.855</b>					<b>ca. 1.000</b>	<b>48 - -42</b>
- in der Landwirtschaft			445								9 - -225
- in der Forstwirtschaft			40								0
- in Nicht-Primärsektoren			424								39-183
- davon für Männer			61 <sup>12)</sup>								11-40
- davon für Frauen			130 <sup>12)</sup>								24-84
- davon für Personen bis 25			44 <sup>12)</sup>								8-28
- davon für Personen ab 25			148 <sup>12)</sup>								27-95

Hinweise: - keine Angabe/nicht erhoben

1) Indikatorbezogene Zieltabellen.

2) Jahresbericht 2015 (Monitoringtabellen).

3) Mittelwert der FTE-Änderung in geförderten Betrieben im Vergleich zu nicht geförderten, ähnlichen Betrieben, hochgerechnet auf die Grundgesamtheit.

4) Effekt war im Kontrollgruppenvergleich nicht signifikant.

5) Ergebnisse der ZWE-Befragung (Stichprobe). Keine weiteren Analysen aufgrund geringer Effekte.

6) Ergebnisse der ZWE-Befragung, hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der geförderten Betriebe.

7) Anteil der Fördermittel für Projekte, die auch ohne Förderung durchgeführt worden wären (vollständige Mitnahme).

8) Bezogen auf NRW.

9) Ist V = Ist I (oder Ist III) - Mitnahme - Verdrängung.

10) Maßnahmenbewertung: Pufahl & Fähmann (2008) für 211/212 und 214/215.

11) Ausgewertete Erhebungsbögen für 123-A.

12) Bezogen auf die Maßnahmen 311, 313, 322, 41.

Quelle: Indikatorbezogene Zieltabelle in MUNLV (2010), Pufahl und Fähmann (2008), Bathke et al. (2016).

Die Werte für Ist I bis Ist II spiegeln die Arbeitsplatzänderung wider, ermittelt durch einen Vorher-Nachher-Vergleich. Der Ergebnisindikator berücksichtigt nicht, ob die Arbeitsplatzänderung beim ZWE auch auf anderen Faktoren als auf die ELER-Förderung zurückzuführen war (z. B. auf Preis-

änderungen) und inwieweit das Projekt ohne Förderung umgesetzt worden wäre. Der Einfluss anderer Faktoren als der ELER-Förderung auf die Anzahl der Arbeitsplätze wurde im Vorher-Nachher/Mit-Ohne-Vergleich (Ist III) und durch den Abzug von Mitnahmeeffekten (Ist IV) „bereinigt“. Die geschätzte Netto-Arbeitsplatzwirkung (Ist V) ergab sich aus den Werten Ist I bzw. Ist III, abzüglich von Mitnahme- und Verdrängungseffekten.

Das NRW-Programm Ländlicher Raum hatte das Ziel etwa 10.000 Arbeitsplätze zu schaffen bzw. zu sichern. Etwa 1000 Arbeitsplätze sollten neu geschaffen werden. Dieses Ziel wurde nicht erreicht. Neue Arbeitsplätze sind durch die Diversifizierung (311), die Umnutzung im Rahmen Dorferneuerung (322) sowie durch die Vermarktungsförderung (123) entstanden. Von den durch 311 und 322 geschaffenen Arbeitsplätzen profitierten überwiegend Frauen und Personen über 25 Jahre. Durch AFP-geförderte Investitionen im Bereich Milch gingen Arbeitsplätze verloren.

### **Qualifizierungsmaßnahmen (111)**

Die Beschäftigungswirkungen der Qualifizierung waren vermutlich gering: 6 % der Befragten (3 von 51 Teilnehmern) gaben ein Jahr nach Lehrgangsende Arbeitsplatzeffekte infolge der Teilnahme an der Qualifizierung an (Bathke et al., 2016, Kapitel 5.2). Gleichzeitig war die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen mit hohen Mitnahmeeffekten verbunden: Zwischen 35 und 50 % der Teilnehmer hätten auch ohne verbilligte Kursgebühr an der Qualifizierungsmaßnahme teilgenommen. Die beschriebenen Wirkungen für 111 beruhen auf einer kleinen, nicht repräsentativen Stichprobe befragter Teilnehmer. Die Ergebnisse sind entsprechend wenig belastbar.

### **Agrarinvestitionsförderung (121)**

Der aus dem Monitoring übernommene Ergebnisindikator (266 zusätzliche FTE) war nicht plausibel (vgl. Tabelle 15, Ist I). Durch geförderte Investitionen im Bereich Milch gingen Arbeitsplätze verloren: Vergleicht man die Beschäftigungsänderung in geförderten Betrieben und in nicht geförderten Zwillingsbetrieben (vgl. Modulbericht 5.5\_MB AFP), abzüglich von Mitnahme- und Verdrängungseffekten (siehe hierzu Kapitel 5.1.1), so sind zwischen 45 und 508 Vollzeit Arbeitsplätze weggefallen (vgl. Tabelle 15, Ist V). In den geförderten Bereichen Schwein, Acker und Rindermast zeigten die Analysen keine signifikanten Effekte auf die Anzahl der Vollzeit Arbeitsplätze

### **Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte (123-A)**

Durch die V&V-Förderung wurden zwischen 26 und 132 Arbeitsplätze neu geschaffen. In Analogie zu den Wirkungen auf die BWS gilt, dass eine methodisch saubere Wirkungsanalyse aufgrund des Fehlens von Informationen für vergleichbare nicht geförderte Betriebe (mit Investitionen, aber ohne Förderung) nicht möglich war. Die Wirkungsschätzung auf Ebene der Zuwendungsempfänger basiert auf einem hypothetischen Kontrollgruppenvergleich (zur Methode vgl. Kapitel 4.1.1)

Die Anzahl der Arbeitsplätze in den geförderten Betriebsstätten erhöhte sich um 373 FTE (vgl. Modulbericht 5.6\_MB V&V). Die hypothetische Anzahl der Arbeitsplätze für die Situation ohne Förderung wurde auf Basis der Befragungsangaben zu Mitnahmeeffekten ermittelt. Es wurde

wiederum eine Gleichverteilung der Wirkungen je Mitteleinsatz unterstellt: Nur vier Prozent der Betriebe hätten ohne Förderung nicht investiert. Die etwa 15 neuen Vollzeitarbeitsplätze wären ohne die Förderung wahrscheinlich nicht entstanden (untere Intervallgrenze der Wirkung). 69 % der Betriebe mit 250 neuen FTE hätten ohne die Förderung kleiner, später oder schrittweise investiert. Die neuen Arbeitsplätze sind also nur teilweise auf die Förderung zurückzuführen. Die maximale Beschäftigungswirkung der V&V-Förderung (ohne Verdrängung) lag damit bei 264 FTE (15 FTE + 250 FTE). 29 % der geförderten Betriebe hätten ohne Förderung identisch investiert (vollständige Mitnahme) und haben damit keinen Wirkungsbeitrag geleistet.

Die unterstellten Verdrängungseffekte der V&V-Förderung Landwirtschaft waren vermutlich als hoch einzuschätzen (vgl. Kapitel 5.1.1). Bei unterstellten Verdrängungseffekten zwischen 50 und 90 %, ergibt sich eine Beschäftigungswirkung zwischen 2 und 136 neue FTE.

### **Wertschöpfung Forstwirtschaft (123-B)**

In den geförderten Verarbeitungsbetrieben entstanden – je nach Annahme zur Höhe der Mitnahmeeffekten – zwischen 26 und 40 neue Vollzeitarbeitsplätze. Ohne die Förderung, hätten 66 % der geförderten Betriebe die Investition nicht getätigt; 26 FTE wären nicht entstanden. In 34 % der Betriebe bewirkte die Förderung einen Vorzieh- oder Vergrößerungseffekt der Investitionen (vgl. Modulbericht 5.7\_MB Forst).

### **Ausgleichszulage (211, 212), Natura 2000-Zahlungen (213) und Agrarumweltmaßnahmen (214/215)**

In der Förderperiode 2000 bis 2007 hatten die Ausgleichszulage (AGZ, 211/212), die Ausgleichszahlungen für Natura 2000 und die Agrarumweltmaßnahmen keinen signifikanten Einfluss auf die Beschäftigung in teilnehmenden Betrieben (Pufahl und Fähmann, 2008). Die Analyse wurde auf Ebene der teilnehmenden landwirtschaftlichen Betriebe durchgeführt. Sie ließ die Frage offen, ob die einzelbetrieblich irrelevanten Beschäftigungseffekte der Maßnahmenteilnahme aus sektoraler Sicht – aufgrund der Vielzahl der teilnehmenden Betriebe – eine relevante Größe erreichen. Diese Frage wird in der regionalökonomischen Analyse der Beschäftigungswirkungen analysiert (vgl. Kapitel 5.2.2).

### **Diversifizierung (311)**

Durch die Diversifizierung entstanden brutto etwa 118 neue Vollzeitarbeitsplätze in den Bereichen Tourismus (43 FTE) und Einzelhandel, inkl. Direktvermarktung (49 FTE). Von den Arbeitsplätzen profitierten überwiegend Frauen und Männer über 25 Jahren (36 FTE bzw. 58 FTE). Die neuen Beschäftigungsmöglichkeiten verteilten sich zu etwa einem Drittel auf Teilzeitstellen und zu etwa zwei Dritteln auf Vollzeitstellen (vgl. Modulbericht 7.2\_MB Diversifizierung). Unter der Berücksichtigung von Mitnahme- und Verdrängungseffekten (vgl. im Detail Kapitel 5.1.1) lag die Beschäftigungswirkung der geförderten Diversifizierungsinvestitionen zwischen 19 und 90 neuen Vollzeitarbeitsplätzen.

Wie für das AFP und die V&V-Förderung gilt auch hier, dass eine belastbare Wirkungsanalyse aufgrund des Fehlens von Informationen für vergleichbare nicht geförderte Betriebe (mit Investitionen, aber ohne Förderung) nicht möglich war.

### **Tourismus (313)**

Die Förderung ist überwiegend auf die Errichtung/Verbesserung der touristischen Infrastruktur ausgerichtet. Im Rahmen der Befragung gab lediglich einer der insgesamt 19 befragten öffentlichen ZWE an, dass im geförderten Projekt Arbeitsplätze (3,3 FTE) entstanden sind. Neue Arbeitsplätze entstehen durch die Tourismusförderung also nur in Ausnahmefällen. Die Beschäftigungswirkung der Maßnahme ist daher als zu vernachlässigen einzuschätzen (vgl. Modulbericht 7.6\_MB(a) ILE\_Schwerpunkt\_3).

### **Breitbandförderung im Rahmen von Dienstleistungseinrichtungen (321)**

Nach Fabritz (2016) hat die Breitbandversorgung in ländlichen Räumen zwar zu positiven Beschäftigungseffekten geführt, jedoch nur in einem geringen Umfang. Der Breitbandausbau wurde im EPLR, gemessen am Bedarf, nur mit geringem Finanzansatz und Ausbaustandard gefördert, sodass hiervon allenfalls überschaubare Effekte und nicht quantifizierbare zu erwarten sind (Bathke et al., 2016, Kapitel 7.5).

### **Umnutzung in der Dorferneuerung (322)**

Durch die Umnutzung entstanden neue Arbeitsplätze lediglich in jedem dritten Förderfall – in über 70 % der geförderten Projekte gab es keine Arbeitsplatzwirkungen. Durch die Umnutzung wurden (brutto) etwa 61 FTE geschaffen, überwiegend für Frauen und Personen über 25 Jahren. Hinsichtlich der Art der Beschäftigung überwogen die geringfügig Beschäftigten (vgl. Modulbericht 7.6\_MB (b) Umnutzung). Unter der Berücksichtigung von Mitnahmeeffekten – 34 % der Fördersumme ging an Betriebe, die die Umnutzung auch ohne Förderung durchgeführt hätten – ergibt sich eine Beschäftigungswirkung (netto) von etwa 40 zusätzlichen Arbeitsplätzen.

### **LEADER (41)**

Die ZWE-Befragung der bis 2011 abgeschlossenen Projekte zeigte, dass neue Arbeitsplätze (9 FTE) nur in etwa 5 % der Fälle entstanden sind. Weitere Erhebungen und Analysen zu den Beschäftigungswirkungen der LEADER-Projekte wurden aufgrund der Geringfügigkeit der Wirkungen nicht durchgeführt. Indirekte Beschäftigungseffekte in geringem Umfang könnten auch über Projekte mit touristischer (23 %) oder landwirtschaftlicher Ausrichtung (ca. 1 %) entstanden sein (vgl. Modulbericht 8\_MB LEADER).

## 5.2.2 Regionalökonomisch geschätzte Wirkungen

Tabelle 16 zeigt den Einfluss des EPLRs auf die Veränderung der vollzeitäquivalenten Erwerbstätigen im Primärsektor (Modelle 1 und 2)<sup>23</sup>, in den Nicht-Primärsektoren (Modell 3) und in NRW insgesamt (Modelle 4 und 5).

**Tabelle 16:** Geschätzte Koeffizienten für die Einflussfaktoren auf die Beschäftigung

Erklärende Variablen	Einheit	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
		Erwerbstätige Primärsektor	Erwerbstätige Primärsektor	Erwerbstätige Nicht-Primärsektoren	Erwerbstätige insgesamt	Erwerbstätige insgesamt
		Koeffizient p	Koeffizient p	Koeffizient p	Koeffizient p	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 **
<hr/>						
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, 215)	t Euro	0,006 *				
	t-1 Euro	0,004				
	t-2 Euro	-0,0003				
Schwerpunkt 1 (111, 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	
Schwerpunkt 2 (211, 212, 214, 215)	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	
Schwerpunkt 3 (313, 321, 41)	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
<hr/>						
Dummy Jahr		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzahl Beobachtungen	N	907	907	1.010	1.010	1.010
Arbeitsmarktregionen	n	101	101	101	101	101
Jahre	t	9	9	10	10	10

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

Quelle: Eigene Berechnung. Modell System-GMM, geschätzt nach Roodman (2009) in StataCorp (2015).

<sup>23</sup> 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 Schätzungen basieren auf einem Paneldatensatz mit Informationen für 96 Arbeitsmarktregionen in fünf Bundesländern,<sup>24</sup> für den Zeitraum 2000 bis 2011. Aufgrund der Panelstruktur der Daten wird der Einfluss regional- und zeitspezifischer Faktoren auf die BWS berücksichtigt (zur Methode vgl. Kapitel 4.2.1). Die geschätzten Koeffizienten in Tabelle 16 legen nahe, dass der Einfluss des EPLR auf die Erwerbstätigenzahl des Primärsektors, der Nicht-Primärsektoren und NRW insgesamt gegen null ging.

Eine Ausnahme stellten AUM- und Tierschutzmaßnahmen (214, 215) dar, die im Jahr der Auszahlung ( $t$ ) den Arbeitsbedarf in den teilnehmenden Betrieben signifikant erhöhten (Modell 1). Dieser Effekt verringerte sich jedoch im Laufe der Teilnahme. Bezogen auf die ersten drei Jahre ab Auszahlung, erhöhte sich der Arbeitsbedarf durch 214 und 215 um etwa 222 FTE (vgl. Tabelle 17). 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). Der Beschäftigungszuwachs verteilte sich auf viele Einzelbetriebe; die Arbeitsplatzwirkung je AUM-Teilnehmer ist im Mittel zu vernachlässigen.

**Tabelle 17:** Wirkungen 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, 215)	∅	222 **				
Schwerpunkt 1 (121, 125, 311)	t-2		0	0	0	
Schwerpunkt 2 (211, 212, 213, 214, 215)	∅		0	0	0	
Schwerpunkte 3/4 (123, 313, 321, 322, 41)	t-2			0	0	
Schwerpunkte 1 bis 4	∅				-	0
<b>Summe</b>		<b>222</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Hinweise: Signifikanzniveau (p): 1 % \*\*\*, 5 % \*\* und 10 % \* . FTE = Vollzeitäquivalente.

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

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

<sup>24</sup> Das Modell umfasst alle Arbeitsmarktregionen der Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen, Bremen und Schleswig-Holstein. Eine Modellschätzung nur für Nordrhein-Westfalen war aufgrund der geringen Anzahl Arbeitsmarktregionen nicht möglich.

### 5.2.3 Zusammenfassung

Tabelle 18 fasst die auf Ebene der ZWE (bottom-up) und die in der regionalökonomischen Analyse (top-down) ermittelten Wirkungen des EPLRs auf die Beschäftigung zusammen. In der Bottom-up-Schätzung wurde die Anzahl neue und gesicherter Arbeitsplätze erfasst, während die Top-down-Schätzung lediglich die Änderung der Erwerbstätigenzahl maß. Eine Unterscheidung zwischen gesicherten und neuen Arbeitsplätzen erfolgte nicht.

Die Beschäftigungswirkungen des EPLRs sind insgesamt zu vernachlässigen und waren, mit Ausnahme von 214 und 215, zu klein, um diese mithilfe des regionalökonomischen Ansatzes messen zu können. Durch das EPLR sind zwischen 40 und 130 Vollzeitarbeitsplätze im Primärsektor (311, 322) bzw. 39 und 183 Vollzeitarbeitsplätze in den Nicht-Primärsektoren (123) entstanden. Allerdings gingen durch AFP-geförderte Investitionen im Bereich Milch auch Arbeitsplätze verloren. Die untere Grenze des Intervalls spiegelt die Wirkung der Projekte wider, die ohne Förderung nicht durchgeführt worden wären; die obere Grenze des Intervalls berücksichtigt darüber hinaus Wirkungen von Projekten, die ohne Förderung anders, z. B. später oder schrittweise, umgesetzt worden wären. Die Programmwirkung lag vermutlich eher an der unteren Grenze des Intervalls, da durch vergrößert oder früher umgesetzte Projekte nur wenige zusätzliche Wirkungen entstehen.

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

Relevante Maßnahmen	Neue Arbeitsplätze (netto)					Bewertung	
	Öffentliche Ausgaben 2007-2015	Bottom-up		Top-down		Wirkungsdauer	Wirkung
	Mio. Euro	Primärsektor FTE	Nicht-Primärsektoren FTE	Primärsektor FTE	Nicht-Primärsektoren/ insgesamt FTE		
111	Qualifizierung	3,4				--->	0
121	Agrarinvestitionsförderung	135,3	-31 - -356		0 *	--->	-
123-A	V&V Landwirtschaft	26,4		2-132		--->	+
123-B	Wertschöpfung Forstwirtschaft	7,1		26-40		--->	+
124	Entwicklung neuer Produkte	0,0				--->	0
211/212	Ausgleichszulage + Natura 2000	72,9	0			---	0
214/215	AUM & Tierschutz	417,6	0		222	---	/
311	Diversifizierung	6,7	17-90		0 *	--->	++
313	Tourismus	2,0		3		--->	0
321	Breitband (Dienstleistungseinr.)	11,9		0		--->	0
322	Umnutzung (Dorferneuerung)	2,4	23-40			--->	++
41	LEADER	30,7		8		--->	0
Schwerpunkt 1 (111, 121, 311, 322 Umnutz)		141,9	9 - -225	0	0	0	--->
Schwerpunkt 2 (211, 212, 214, 215)		490,5	0	0	0	0	---
Schwerpunkte 3/4 (123, 313, 41)		35,6	0	39-183	0	0	--->

Hinweise: FTE: Vollzeitäquivalente. \* 121 mit 311 gemeinsam 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: Eigene Berechnungen.

Dauerhafte Beschäftigungswirkungen im Primärsektor in Höhe von 49 bis 130 FTE entstanden durch die Diversifizierungsförderung (311) und die Umnutzung im Rahmen der Dorferneuerung (322). Bezogen auf die Erwerbstätigen des Primärsektors entsprach dies 0,2 %. Ein unbekannter Anteil der durch die Diversifizierung geschaffenen Arbeitsplätze ist in gewerblichen Betrieben, also außerhalb des Primärsektors, angesiedelt. Durch AFP-geförderte Investitionen im Milchviehbereich sind zwischen 31 und 356 Arbeitsplätze verloren gegangen, sodass der Saldo aus geschaffenen und weggefallenen Arbeitsplätzen im Primärsektor nahe null lag bzw. negativ war.

Darüber hinaus zeigte die regionalökonomische Analyse, dass die Umsetzung von AUM- und Tiererschutzmaßnahmen mit einem erhöhten Arbeitskräftebedarf in landwirtschaftlichen Betrieben einhergeht. Die Größenordnung dieses Effektes liegt bei etwa 222 gesicherten Arbeitsplätzen pro Jahr oder 0,3 % der Erwerbstätigen des Primärsektors in NRW. 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). Eine Ausnahme stellt teilweise z. B. der Ökologische Landbau dar.

Neue Arbeitsplätze außerhalb des Primärsektors – zwischen 39 und 183 FTE – entstanden fast ausschließlich durch die V&V-Förderung (zwischen 28 bis 172 FTE). Die Wirkungsquantifizierung wurde substantiell von den Annahmen hinsichtlich der Verdrängungseffekte der V&V-Förderung im Bereich Landwirtschaft beeinflusst. Aufgrund der großen Unsicherheit der unterstellten Mitnahme- und Verdrängungseffekte wurde ein Intervall möglicher Beschäftigungswirkungen angegeben, das mit zwei bis 136 neu geschaffenen Arbeitsplätzen sehr groß ist. Neue Arbeitsplätze außerhalb des Primärsektors wurden durch Maßnahmen der Schwerpunkte 3 und 4 nur vereinzelt geschaffen.

Die höchsten Wirkungen je einer Mio. verausgabter Mittel entstanden durch die Diversifizierung und die Umnutzung im Rahmen der Dorferneuerung. Diese Maßnahmen erhielten daher die Wirkungsbewertung „++“ (sehr positiv).

### 5.3. Konjunkturelle Wachstums- und Beschäftigungswirkungen

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

Tabelle 19 stellt die konjunkturellen Wertschöpfungs- und Beschäftigungswirkungen des EPLRs dar. Im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2009 stand jedem Euro an öffentlichen Ausgaben eine zusätzliche Wertschöpfung von 1,8 Euro gegenüber. Darüber hinaus wurden je einer Mio. Euro etwa 32 Arbeitsplätze gesichert. Das Verhältnis zwischen der konjunkturellen Wirkung und den eingesetzten Mitteln wurde verwendet, um – unter Berücksichtigung der öffentlichen Ausgaben



2007 bis 2015 – die durchschnittlichen konjunkturellen Effekte für den gesamten Förderzeitraum hochzurechnen.

Durch das EPLR sind im Durchschnitt der Jahre 2007 bis 2015 konjunkturelle Wertschöpfungseffekte in Höhe von 179 Mio. Euro pro Jahr entstanden. Dies entspricht einem Wachstum von etwa 0,03 % der Bruttowertschöpfung pro Jahr. Durch die Förderung wurden jährlich etwa 3.200 Arbeitsplätze gesichert (0,05 % der Erwerbstätigen).

**Tabelle 19:** Konjunkturelle Wirkungen auf die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung

Zeitraum	Öffentliche Ausgaben/Jahr  Mio. Euro	Bruttowertschöpfung		Erwerbstätige		Quelle
		Wirkung/Jahr	Wirkung/1 Mio. Euro	Wirkung/Jahr	Wirkung/1 Mio. Euro	
		Mio. Euro	Mio. Euro	Anzahl	Anzahl	
Ø 2007-2009	95 *	168	1,8	3.040	32,0	Bieritz et al. (2010)
Ø 2007-2015	101 **	178	1,8	3.218	32,0	Hochrechnung

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

Quellen: Bieritz, Diestelkamp und Ulrich (2010, S. 65). Eigene Berechnungen.

Von den konjunkturellen Effekten profitieren vor allem die Wirtschaftsbereiche „Produzierendes Gewerbe“ sowie „Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen“. Die hohe Bedeutung des erarbeitenden Gewerbes innerhalb NRWs und Deutschlands trägt dazu bei, dass NRW von den Ländlichen Entwicklungsprogrammen anderer Bundesländer profitiert, die ihrerseits eine Nachfrage nach Industrieprodukten generieren.

Etwa 93 % des Maßnahmenvolumens wurde in ländlichen Kreisen verausgabt. Jedoch verblieben nur 60 % der zusätzlichen Bruttowertschöpfung und 66 % der Beschäftigungseffekte in den ländlichen Kreisen. Die übrigen Anteile flossen in städtische Gebiete, insbesondere in die Metropolkerne wie Düsseldorf und Köln. Der Abfluss der wirtschaftlichen Effekte ist in abgelegenen Kreisen am größten. Hier übertrifft der Mittelanteil den Wirkungsanteil um ein Vielfaches (Bieritz, Diestelkamp 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: Arbeitsproduktivität<sup>25</sup>)**
- 2. Inwieweit hat das Programm einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen geleistet? (Lissabon-Ziel; damit in Verbindung stehender Wirkungsindikator 2: Schaffung von Arbeitsplätzen)**

Die Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des EPLRs waren insgesamt gering, erreichten jedoch im Primärsektor zumindest eine messbare Größenordnung. Die geringen Wirkungen des EPLRs auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum legen nahe, dass die ländliche Entwicklungspolitik in NRW keinen Beitrag zur Umsetzung der Lissabon-Ziele leistete. Dies ist vor allem auf den grundsätzlichen Zielkonflikt zwischen dem Wachstumsziel der Lissabon-Strategie und dem Ausgleichsziel einerseits auf den Agrarsektor (sektoral), auf den ländlichen Raum (regional) und auf Umweltzielen ausgerichteten ländlichen Entwicklungspolitik in der EU zurückzuführen.

## 7 Empfehlungen

Die ländliche Entwicklungspolitik der EU ist aufgrund ihres strategischen Ansatzes und stark divergierender Zielsetzungen nicht in der Lage, die Lissabon-Ziele zu unterstützen. Es besteht ein grundsätzlicher Zielkonflikt zwischen dem Wachstumsziel der Lissabon-Strategie und dem Ausgleichsziel eines Teils der Ländlichen Entwicklungspolitik in der EU. Dies spiegelt sich auch in den quantifizierten Wirkungen des EPLRs wider, die bezogen auf die Gesamtwirtschaft zu vernachlässigen sind.

Ländliche Entwicklungsmaßnahmen mit Umweltzielen (Schwerpunkt 2) haben unbeabsichtigte Wirkungen auf die Beschäftigung bzw. das Wachstum des Primärsektors bzw. die Gesamtwirtschaft. Unter der Prämisse, dass diese Maßnahmen die intendierten Umweltwirkungen entfalten, sind die ökonomischen Nebenwirkungen tolerierbar.

Die folgenden Empfehlungen richten sich ausschließlich an die EU-Kommission. Die Nichtunterstützung der Lissabon-Ziele durch das EPLR ist nicht auf eine mangelnde Programmumsetzung, sondern auf eine mangelnde Untermauerung der Lissabon-Ziele durch geeignete Politikansätze für den Ländlichen Raum zurückzuführen.

---

<sup>25</sup> Der Wirkungsindikator 3: Arbeitsproduktivität im Primärsektor wird im Rahmen des Vertiefungsthemas „Agrarsektor“ bearbeitet.

### Empfehlung an die EU-Kommission

- **Kohärenz von Zielen und Instrumenten:** Bisher haben die Ziele der Lissabon-Strategie nur verbal Eingang in die Ziele der Ländlichen Entwicklungspolitik gefunden. Sie manifestieren sich jedoch nicht in einem veränderten Maßnahmenspektrum oder in finanziellen Prioritäten. Die EU-Kommission muss sicherstellen, dass sich Zieländerungen auf politischer Ebene in einem veränderten instrumentellen Unterbau manifestieren.
- **Angemessene Ziele für den ELER:** Unter der Prämisse, dass der Zielbezug der Ländlichen Entwicklungspolitik zur gesamteuropäischen Wachstumsstrategie Europa 2020 weder vollständig negiert werden kann, noch die alleinige Leitplanke für die Förderausgestaltung sein sollte, wird empfohlen, die Ländliche Entwicklungspolitik in der EU mit Blick auf die Ziele von Europa 2020 zu optimieren: Ein Schritt in diese Richtung wäre die Aufgabe des Ziels Wettbewerbsfähigkeit des Primärsektors und der damit verbundenen Förderansätze (insbesondere 121, 123). Damit würden gleichzeitig Maßnahmen mit hohen Mitnahme- und Verdrängungseffekten entfallen. Die Förderung öffentlicher Güter (z. B. 125, 214) und des Humankapitals (z. B. 111, 114) ist hiervon ausgenommen.
- **Ökonomische Effekte der Ländlichen Entwicklungspolitik EU-weit analysieren:** Da die Wirkungen der Ländlichen Entwicklungspolitik auf das Wirtschaftswachstum und die Beschäftigung auch zukünftig von Interesse sein werden, sollten die programmspezifischen Wirkungsanalysen durch EU-weite Analysen ergänzt werden. Nur so können überregionale Verdrängungseffekte berücksichtigt und aus methodischer Hinsicht vergleichbare Wirkungen geschätzt werden.

### Empfehlungen an das Land

- **Weiterhin keine Priorisierung des Ziels Beschäftigung:** Das EPLR ist kein beschäftigungspolitisches Programm für den ländlichen Raum und sollte auch nicht zu einem Solchen weiterentwickelt werden. Zum einen ist keine besondere Problemlage in ländlichen Räumen gegeben (die Beschäftigungssituation ist in den ländlichen Gebieten besser als in den nicht ländlichen Gebieten NRWs), zum anderen ist die EFRE-Förderung viel besser geeignet, um beschäftigungspolitische Maßnahmen, auch in ländlichen Räumen, umzusetzen.
- **Überlegte Zielvergabe:** Aufgrund von EU-Vorgaben wurden für viele Maßnahmen des EPLRs Ziele in den Bereichen Wirtschaftswachstum und Beschäftigung festgelegt, obwohl von diesen Maßnahmen kaum nachweisbare Wirkungen zu erwarten waren (z. B. 211/212). Bei der zukünftigen Programmplanung ab 2020 sollten nur solche Maßnahmen mit Zielen belegt werden, die auch entsprechende Wirkungen erwarten lassen.



## Literaturverzeichnis

- 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).
- 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.
- 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 (2013c): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2011. Im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer, des Statistischen Bundesamtes und des Bürgeramtes, Statistik und Wahlen. Stuttgart. Internetseite Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: [www.vgrdl.de](http://www.vgrdl.de). Zitiert am 14.8.2013c.
- 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](http://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, Hrsg. (2013b): 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/](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/). Zitiert am 13.7.2013b.
- 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.

- Bade, F.-J. und Alm, B. (2010): Endbericht zum Gutachten Evaluierung der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW) durch einzelbetriebliche Erfolgskontrolle für den Förderzeitraum 1999-2008 und Schaffung eines Systems für ein gleitendes Monitoring. Internetseite BMWI: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/evaluierung-gemeinschaftsaufgabe,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf>. Zitiert am 11.1.2012.
- 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.
- Barabas, G., Döhrn, R. und Gebhard, H. (2011): Was brachte das Konjunkturpaket II. *Wirtschaftsdienst - Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 91, H. 7, S. 496-498. Internetseite Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen: [www.arbeit.nrw.de/pdf/esf/endbericht\\_nrw\\_prioa\\_2011.pdf](http://www.arbeit.nrw.de/pdf/esf/endbericht_nrw_prioa_2011.pdf). Zitiert am 7.2.2013.
- Bathke, M., Bergschmidt, A., Bormann, K., Dickel, R., Eberhardt, W., Ebers, H., Fährmann, B., Fengler, B., Forstner, B., Grajewski, G., Horlitz, T., Moser, A., Peter, H., Pollermann, K., Pufahl, A., Raue, P., Reiter, K., Roggendorf, W., Sander, A., Schnaut, G., Schwarz, G., Spengler, M., Techen, A.-K. und Tietz, A. (2016): Ex-post-Bewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum 2007 bis 2013.
- BBSR, Bundesinstitut für Bau Stadt und Raumforschung Hrsg. (2012): INKAR, Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. Bonn.
- 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.
- Bernhard, S., Hohmeyer, K., Jozwiak, E., Koch, S., Kruppe, T., Stephan, G. und Wolff, J. (2008): Aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland und ihre Wirkungen. IAB Forschungsbericht, H. 2/2008. Nürnberg. Internetseite Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB): <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2008/fb0208.pdf>. Zitiert am 24.2.2010.
- Bieritz, L., Diestelkamp, M. und Ulrich, P. (2010): Modellgestützte Analyse der Effekte auf Wertschöpfung und Erwerbstätigkeit in ausgewählten ländlichen Entwicklungsprogrammen für die Jahre 2007 bis 2009. In: Fährmann, B., Fitschen-Lischewski, A., Forstner, B., Grajewski, R., Moser, A., Pitsch, M., Pufahl, A., Reiter, K., Roggendorf, W., Sander, A. und Tietz, A.: Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum. Teil III – Programmbewertung. Braunschweig/Hannover. Internetseite des Thünen-Instituts: <http://www.ti.bund.de>. Zitiert am 4.6.2014.
- 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.
- 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.
- 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.
- Boss, A. und Rosenschon, A. (2008): Der Kieler Subventionsbericht: eine Aktualisierung. Kieler Diskussionsbeiträge, H. 452/453. Kiel. Internetseite Institut für Weltwirtschaft Kiel: [www.ifw-kiel.de](http://www.ifw-kiel.de). Zitiert am 10.12.2009.
- Bouvet, F. (2005): European Union Regional Policy: Allocation Determinants and Effects on Regional Economic Growth. Mimeo.
- Brenke, K. (2013): Arbeitsagenturen: Reformziele offenbar verfehlt. *DIW Wochenbericht* 2013, H. 27.
- Ciaian, P., Kanacs, d'A. und Michalek, J. (2015): Investment Crowding-Out: Firm-Level Evidence from Germany. LICOS Discussion Paper Series, H. 370/2015. Leuven.
- Dall'erba, S. und v. Leeuwen, E. (2006): Does agricultural employment benefit from EU support? Paper presented at the 46th Congress of the European Regional Science Association (ERSA), Volos. Internetseite Business University Vienna: <http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa06/papers/96.pdf>. Zitiert am 19.3.2013.
- 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](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/StandEntwicklungErwerbstaetigkeit2010411147004.pdf?__blob=publicationFile). Zitiert am 6.10.2015.
- Diller, C., Nischwitz, G. und Kreuz, B. (2014): Förderung von Regionalen Netzwerken: Messbare Effekte für die Regionalentwicklung. *Raumforschung und Raumordnung* (2014), H. 72, S. 415-426.
- DIW econ, Consulting-Unternehmen des DIW Berlin (2009): Richtig investieren II Nachfolgestudie zur Verwendung der Mittel aus den Konjunkturpaketen (Im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM)). Internetseite DIW: <http://www.diw.de/sixcms/detail.php/338497>. Zitiert am 10.9.2009.
- DIW, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Hrsg. (1998): Ökonomische Wirkungen der Städtebauförderung in Mecklenburg-Vorpommern. Berlin.
- 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](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. Brüssel. Internetseite ENRD: <http://enrd.ec.europa.eu/enrd-static/fms/pdf/84053593-C697-FF89-ED5C-51797D9754FD.pdf>. Zitiert am 30.11.2016.
- EU-KOM, Europäische Kommission und Eurostat, Statistisches Amt (2000): Handbuch zur Landwirtschaftlichen und Forstwirtschaftlichen Gesamtrechnung LGR/FGR 97 (Rev. 1.1). Internetseite Europäisches Dokumentationszentrum der Universität Mannheim: <http://www.uni-mannheim.de/edz/pdf/eurostat/00/KS-27-00-782-DE-I-DE.pdf>. Zitiert am 14.10.2013.
- 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](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](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.
- Fährmann, B., Fitschen-Lischewski, A., Forstner, B., Grajewski, R., Moser, A., Pitsch, M., Pufahl, A., Reiter, K., Roggendorf, W., Sander, A. und Tietz, A. (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Teil III - Programmbewertung. Braunschweig. Internetseite des Thünen-Instituts: <http://www.ti.bund.de>. Zitiert am 4.6.2014.
- 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](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/DE_GVA-NUTS2_Inventar_de-DE.pdf). Zitiert am 15.5.2013.
- GEFRA, Gesellschaft für Finanz und Regionalanalysen und MR, Gesellschaft für Regionalberatung mbH (2010): Zukunft der Europäischen Strukturfonds in Nordrhein-Westfalen. Gutachten im Auftrag der Ministerin für Bundesangelegenheiten, Europa und Medien und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Endbericht. Internetseite Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen: [http://www.efre.nrw.de/3\\_Ergebnisse/Gutachten\\_GEFRA\\_MR\\_ZukunftSF\\_NRW-2010-0801\\_Final.pdf](http://www.efre.nrw.de/3_Ergebnisse/Gutachten_GEFRA_MR_ZukunftSF_NRW-2010-0801_Final.pdf). Zitiert am 9.7.2014.



- Henrichsmeyer, W. und Witzke, H. P. (1994): Agrarpolitik. Band 2 - Bewertung und Willensbildung. Stuttgart.
- Kosfeld, R. (2011): Laufende Raubeobachtung des Bundesinstitutes für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR). Arbeitsmarktregionen. Stand 2011. Zitiert am 26.2.2013.
- 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.
- Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2011): NRW-Konjunkturpaket II - Gemeinden (GV) - Liste beendeter Maßnahmen. Stand: 27.07.2011. Düsseldorf.
- Lucas, R. E. (1988): On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22, S. 3-42.
- Lukesch, R., Schuh, B., Beaufoy, G., Gömann, H., Kaufmann, P., Koorberg, P., Michalek, J., Moran, D., Paracchini, M. L., Pinay, G., Pufahl, A., Schiller, S., Rossi, P. und Storti, D. (2010): Working paper on Approaches for assessing the impacts of the Rural Development Programmes in the context of multiple intervening factors. Internetseite European Evaluation Network for Rural Development: <http://enrd.ec.europa.eu/enrd-static/fms/pdf/EB43A2ED-CA74-9BCC-F4C5-A1DB70672D61.pdf>. Zitiert am 29.4.2016.
- LWK NRW, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Geschäftsbereich Förderung (2016): Inanspruchnahme von Beratungsdiensten für landwirtschaftliche Betriebe (ELER-Maßnahme 114). Abschließende Projektliste zur Förderperiode 2007-2013. Stand April 2016.
- Martin, P. (1999): Public Policies, Regional Inequalities and Growth. *Journal of Public Policies* 73, S. 85-105.
- Michalek, J. (2012): Counterfactual impact evaluation of EU rural development programmes - Propensity Score Matching methodology applied to selected EU Member States. Volume 1: A micro-level approach. JRC Scientific and Policy Reports, EUR 25421 EN. European Commission, Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies.
- MKULNV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2015): Zahlstellendaten für die EU-Haushaltsjahre 2000 bis 2014 (EGFL, ELER und Restzahlungen fakultative Modulation). Mehrere Datenlieferungen.
- MKULNV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013, Jahresbericht 2015. Düsseldorf.
- 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.
- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010): NRW-Programm "Ländlicher Raum" 2007 - 2013. Plan des Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des Ländlichen Raumes gemäß VO (EG) Nr. 1698/2005. Zuletzt geändert mit Antrag vom 14.05.2010. Düsseldorf.
- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2012a): NRW-Programm "Ländlicher Raum" 2007 - 2013. Plan des Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des Ländlichen Raumes gemäß VO (EG) Nr. 1698/2005. Zuletzt geändert mit Antrag vom 30.03.2012. Düsseldorf.

- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2012b): Zahlstellendaten für die EU-Haushaltsjahre 2007 bis 2011 (EGFL, ELER und Restzahlungen fakultative Modulation).
- MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (div. Jgg.): NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013. Jahresberichte 2007 bis 2013. Düsseldorf.
- MWEBWV, Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2008): NRW-EU Ziel 2-Programm 2000-2006. Abschlussbericht. Internetseite Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen:  
[http://www.efre.nrw.de/O\\_2\\_Aktuelles/00\\_Newsmedia/Schlussbericht\\_Phase\\_V\\_2000-2006.pdf](http://www.efre.nrw.de/O_2_Aktuelles/00_Newsmedia/Schlussbericht_Phase_V_2000-2006.pdf). Zitiert am 9.7.2014.
- MWME, Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (2009): Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung 2007-2013 (EFRE). Operationelles Programm (EFRE) für das Ziel "Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung" für Nordrhein-Westfalen nach Artikel 37 der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates vom 11. Juli 2006 (Stand: 23.11.2009). Internetseite Ziel2.NRW: [http://www.ziel2-nrw.de/1\\_Ziel2-Programm/3\\_1\\_Programmtexte/Operationelles\\_Programm\\_13\\_08\\_20071.pdf](http://www.ziel2-nrw.de/1_Ziel2-Programm/3_1_Programmtexte/Operationelles_Programm_13_08_20071.pdf). Zitiert am 27.4.2010.
- 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. (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](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. (2009a): Empirische Wirkungsanalyse direkter Transferzahlungen - am Beispiel von Agrarumweltmaßnahmen und der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete. Dissertation (Georg-August-Universität Göttingen).
- Pufahl, A. (2009b): Einkommens- und Beschäftigungswirkungen von Agrarumweltmaßnahmen, der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und der Ausgleichszahlung für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen. *Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie*, H. 06/09. Braunschweig.
- Pufahl, A. und Fährmann, B. (2008): Studie 1: Einkommens- und Beschäftigungswirkungen von Agrarumweltmaßnahmen, der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und der Ausgleichszulage für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen. In: LR, Institut für Ländliche Räume des Johann Heinrich von Thünen-Instituts vTI (Hrsg.): *Ex-post-Bewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum. Materialband zu Kapitel 10 Kapitelübergreifende Fragestellungen*. Braunschweig.
- 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 Landnutzungsfor- schung:  
[http://project2.zalf.de/spard/downloads/D4.3\\_Spatial\\_econometric\\_models\\_for\\_RDP\\_EU\\_27\\_final.pdf](http://project2.zalf.de/spard/downloads/D4.3_Spatial_econometric_models_for_RDP_EU_27_final.pdf). Zitiert am 9.7.2014.
- Ridder, M., Knogge, T, Meyer, S. und Damberg, J. (2005): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Ziel 2 Programms 2000 bis 2006 des Landes Nordrhein-Westfalen, Gutachten für das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie. Internetseite Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen:  
[http://www.ziel2-nrw.de/docs/website/de/ergebnisse/evaluierungsberichte/02\\_Aktualisierung\\_HZB\\_NRW-endg.pdf](http://www.ziel2-nrw.de/docs/website/de/ergebnisse/evaluierungsberichte/02_Aktualisierung_HZB_NRW-endg.pdf). Zitiert am 19.8.2008.
- 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. Internet- seite Statistische Ämter des Bundes und der Länder: <https://www.regionalstatistik.de>. Zitiert am 20.3.2013.
- Schirwitz, B. (2005): Wirtschaftswachstum und Beschäftigung – die Beschäftigungsschwelle. Internetseite ifo Institut: [https://www.cesifo-group.de/link/ifodb\\_2005\\_3\\_34-37.pdf](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. Ausge- wählte 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 Quaterly 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. Inter- netseite DG Regio:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2006/expendit ure\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2006/expendit ure_final.pdf). Zitiert am 30.9.2011.
- Untiedt, G., Ridder, M., Meyer, S. und Biermann, N. (2016): Zukunft des Europäischen Strukturfonds in Nordrhein-Westfalen. Gutachten im Auftrag der Ministerin für Bundesangelegenheiten, Eu- ropa und Medien und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Internetseite Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Indust- rie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen:  
[http://www.ziel2.nrw.de/1\\_NRW-EU\\_Ziel\\_2\\_Programm\\_2007-2013/3\\_Ergebnisse/index.php](http://www.ziel2.nrw.de/1_NRW-EU_Ziel_2_Programm_2007-2013/3_Ergebnisse/index.php). Zitiert am 1.6.2016.
- Windmeijer, F. (2005): A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM esti- mators. *Journal of Econometrics* 126, S. 25-51.

ZEW, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2009): Zukunft der EU-Strukturpolitik. Schlussbericht des Forschungsprojektes I D - 15/07 im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Mannheim.

Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen (2013): Ausgezählte EU- und öffentliche Mittel für die Jahre 2007 bis 2012 des Ziel-2-Programms NRW 2007-2013.

Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen (div. Jgg.): Ziel 2-Programm 2000-2006, Jährliche Durchführungsbericht für die Jahre 2001 bis 2006 gemäß Art. 37 der Verordnung (EG) Nr. 1260/1999 des Rates vom 21. Juni 1999 mit den allgemeinen Bestimmungen über die Strukturfonds. Düsseldorf. Internetseite Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen: <http://www.ziel2-2000-2006.nrw.de/docs/website/de/ergebnisse/durchfuehrungsberichte/index.html>. Zitiert am 27.5.2013.

Ziel-2-Sekretariat Nordrhein-Westfalen (2010): Operationelles Programm "Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung 2007-2013 (EFRE)", Auszahlungen und Bewilligungen 2007 bis 2009. Email vom 01.04.2010.

## Anhang

**Tabelle A1:** Zuordnung der Haushaltslinien (2000 bis 2006) zu ELER-Codes (2007 bis 2014)

ELER-Code	Haushaltslinie	Beschreibung
111	c	Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen
115	L	
121	A	Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe
123	g, m	Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse
125	k, r	Flurbereinigung, Wegebau
211-213	e	Zahlungen in Berggebieten und in benachteiligten Gebieten, Zahlungen im Rahmen von NATURA-2000
214/215	f	Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen
311	p	Diversifizierung hin zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten
313	s	Förderung des Fremdenverkehrs
321	n	Dienstleistungseinrichtungen
322	o	Dorferneuerung und -entwicklung

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

**Tabelle A2:** Deskriptive Statistik der in der Modellschätzung verwendeten Variablen

Variable	Einheit	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
BWS Primärsektor <sup>1)2)</sup>	Mio. KKS	77,98	71,70	0,15	607,64
BWS Nicht-Primärsektoren <sup>1)</sup>	Mio. KKS	9.979,93	15.042,40	1.252,91	101.843,50
BWS insgesamt <sup>1)2)</sup>	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 (211, 212, 214, 215)*	Mio. Euro	1,43	1,58	0	11,13
Schwerpunkte 3/4 (123, 313)*	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 (211, 212, 214, 215)**	Mio. Euro	1,43	1,58	0	11,13
Schwerpunkte 3/4 (123, 313, 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 produktbezogenen Subventionen.

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

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