

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

## **Kapitel 10**

### **Kapitelübergreifende Fragestellungen**

#### **Projektbearbeitung**

*Barbara Fährmann, Regina Grajewski, Andrea Pufahl,  
Gitta Schnaut*

Institut für Ländliche Räume  
Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI)





<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>Kartenverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>IV</b>
<b>10 Kapitelübergreifende Fragestellungen</b>	<b>1</b>
10.0 Zusammenfassung	1
10.1 Inhalte der Programmbewertung	5
10.2 Methodischer Ansatz und Daten der Programmbewertung	6
10.3 Zielstruktur auf Programmebene	9
10.4 Regionale Inanspruchnahme von ZAL und deren Bestimmungsgründe	9
10.5 Thematische kapitelübergreifende Fragen	14
10.5.1 Beitrag des Programms zur Stabilisierung der ländlichen Bevölkerungszahlen (Frage 1)	14
10.5.1.1 Kontext	14
10.5.1.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen	14
10.5.1.3 Fazit	17
10.5.2 Beschäftigungswirkungen von ZAL (Frage 2)	18
10.5.2.1 Kontext	18
10.5.2.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen	20
10.5.2.3 Fazit	25
10.5.3 Einkommenswirkungen von ZAL (Frage 3)	25
10.5.3.1 Kontext	26
10.5.3.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen	27
10.5.3.3 Fazit	32
10.5.4 Verbesserung der Marktposition für land-/forstwirtschaftliche Grunderzeugnisse (Frage 4)	33
10.5.4.1 Kontext	33
10.5.4.1 Förderkapitelbezogene Wirkungen	34
10.5.4.2 Fazit	40
10.5.5 Beitrag des Programms zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt (Frage 5)	41
10.5.5.1 Kontext	41
10.5.5.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen	45
10.5.5.3 Fazit	61

---

10.5.6	Gesamtbetrachtung der Programmwirkungen	62
10.6.	In welchem Umfang haben die Durchführungsbestimmungen die beabsichtigten Wirkungen des Programms maximiert? (Frage 6)	65
10.6.1	Interne und externe Synergie (Kriterium 6-1)	65
10.6.1.1	Interne Synergien	65
10.6.1.2	Maßnahmenkombinationen in ZAL	68
10.6.1.3	Themenspezifische Kombinationen und Analysen	73
10.6.1.3.1	Förderung des Ökologischen Landbaus durch ZAL	73
10.6.1.3.2	Beitrag von ZAL zur Umsetzung von Natura 2000	76
10.6.1.4	Externe Synergien	90
10.6.2	Durchführung und Treffsicherheit der Maßnahmen (Kriterium 6-2)	93
10.6.3	Hebelwirkung (leverage effect) (Kriterium 6-3)	96
10.6.4	Mitnahmeeffekte (Kriterium 6-4)	96
10.6.5	Indirekte regionale Wirkungen (Kriterium 6-5)	99
10.6.6	Fazit	100
10.7	Gesamtbetrachtung der Kosten und der erreichten Programmwirkungen	102
10.7.1	Methodischer Ansatz	103
10.7.2	Implementationskosten von ZAL 2000 bis 2006	104
10.7.2.1	Ergebnisse der quantitativen Analyse der Implementationskosten	105
10.7.2.2	Ergebnisse der qualitativen Analyse der Implementationskosten	107
10.7.2.3	Kundenzufriedenheit	110
10.7.3	Gemeinsame Betrachtungen der Kosten und Wirkungen	110
10.7.4	Fazit	115
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>116</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abbildung 10.1: Bestandteile der Programmbewertung	5
Abbildung 10.2: Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Wirkungen auf die Verbesserung der Lebensqualität (Kriterium 1-4)	18
Abbildung 10.3: Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Beschäftigungen	25
Abbildung 10.4: Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Einkommenswirkungen	32
Abbildung 10.5: Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Wirkungen auf die Verbesserung der Marktposition land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse	40
Abbildung 10.6: Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Wirkungen für die Verbesserung oder den Erhalt der Umwelt	61
Abbildung 10.7: Gegenüberstellung von Zielen und Wirkungen auf Programmebene anhand des eingesetzten Mittelvolumens 2000 bis 2006	63
Abbildung 10.8: Verteilung der wesentlichen Arten der Synergiegenese	66
Abbildung 10.9: Wesentliche Maßnahmenkombinationen von nicht-landwirtschaftlichen Zuwendungsempfängern 2003 bis 2006	73
Abbildung 10.10: Förderung des Ökologischen Landbaus im Rahmen von ZAL (Zahlungen an ökologisch wirtschaftende Betriebe 2003 bis 2006)	74
Abbildung 10.11: Maßnahmenbezogene Teilnehmeraten landwirtschaftlicher Betriebe	94
Abbildung 10.12: Maßnahmenbezogene Teilnehmeraten von Kommunen	94
Abbildung 10.13: Qualitative Kosten-Wirkungs-Synopse	103
Abbildung 10.14: Was wären Ihrer Meinung nach die wesentlichen „Investitionen“ für die nächste Förderperiode zur langfristigen Senkung der Implementationskosten?	109
Abbildung 10.15: Implementationskostenanteile und Wirkungsstufen	113

<b>Kartenverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Karte 10.1: Regionale Verteilung der Fördermittel von ZAL, inkl. fakultativer Modulation (2000 bis 2006) nach Kreisen, Förderkategorien und Regionstypen	10

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 10.1: Methodischer Ansatz der Programmbewertung	6
Tabelle 10.2: Verwendete Datenquellen	7
Tabelle 10.3: Ziele der Fördermaßnahmen von ZAL mit Bezug zu den thematischen kapitelübergreifenden Bewertungsfragen	8
Tabelle 10.4: Determinanten der Mittelverteilung nach Förderschwerpunkten	11
Tabelle 10.5: Bevölkerungsentwicklung und Wanderungssalden schleswig-holsteiner Kreise nach Regionstypen (2000 bis 2005)	14
Tabelle 10.6: Beitrag von ZAL zum Erhalt der ländlichen Bevölkerung	15
Tabelle 10.7: Alters- und Geschlechtsprofil von Begünstigten betriebs- bzw. personenbezogener Maßnahmen	15
Tabelle 10.8: Fördermaßnahmen mit Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität (Kriterium 1-4)	17
Tabelle 10.9: Erwerbstätigenentwicklung in Schleswig-Holstein (2000 bis 2005) nach Sektoren und Regionstypen	19
Tabelle 10.10: Beschäftigungswirkungen von ZAL	20
Tabelle 10.11: Beschäftigungswirkungen in der Land- und Forstwirtschaft von ZAL (Indikator 2-1.1)	21
Tabelle 10.12: Beschäftigungswirkungen außerhalb der Land- und Forstwirtschaft (Indikator 2-2.1)	23
Tabelle 10.13: Landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Einkommen in Schleswig-Holstein	27
Tabelle 10.14: Dauerhafte Einkommenswirkung von ZAL	27
Tabelle 10.15: Einkommenswirkung in der Land- und Forstwirtschaft (Indikator 3-1.1)	28
Tabelle 10.16: Wirkungen von ZAL auf die Verbesserung der Marktposition land- und forstwirtschaftlicher Grunderzeugnisse	34
Tabelle 10.17: Anzahl Nennungen mit Zunahme, Abnahme oder unveränderter Wertschöpfung zum Zeitpunkt vor (t0) und nach der Investition (t2)	37
Tabelle 10.18: Umsatz zum Zeitpunkt vor (t0) und nach (t2) der Investition	39

---

Tabelle 10.19: Entwicklung der Lachgas- und Methanemissionen aus der Landwirtschaft von 2000 bis 2006 in Schleswig-Holstein	44
Tabelle 10.20: Umweltwirkungen von ZAL	46
Tabelle 10.21: Fördermaßnahmen mit ausschließlicher Hauptzielsetzung Verbesserung der Umwelt (2000 bis 2006)	47
Tabelle 10.22: Umweltwirkungen der Fördermaßnahmen, mit Schwerpunktsetzung auf Produktions- und Entwicklungsaspekte (2000 bis 2006)	48
Tabelle 10.23: Negative Nebenwirkungen von Fördermaßnahmen (2000 bis 2006)	50
Tabelle 10.24: Maßnahmen, die mit einem Erhalt oder der positiven Entwicklung der Bodennutzungsformen verbunden waren	52
Tabelle 10.25: ZAL Maßnahmen mit einem Beitrag zum Gewässerschutz	55
Tabelle 10.26: Beitrag von ZAL zur jährlichen Reduktion von Treibhausgasen und Ammoniak	58
Tabelle 10.27: Beitrag von ZAL zum Erhalt und zur Verbesserung der Landschaft	60
Tabelle 10.28: Teilnehmerzahlen an ZAL-Maßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen 2003 bis 2006	68
Tabelle 10.29: Öffentliche Mittel 2003 bis 2006 nach Maßnahmen und ihren Kombinationen	70
Tabelle 10.30: Teilnahmeverhalten von landwirtschaftlichen Betrieben 2003 bis 2006	71
Tabelle 10.31: Zahl der Zuwendungsempfänger, der öffentlichen Aufwendungen und durchschnittliche Fördermittel bei alleiniger Inanspruchnahme von ausgewählten Maßnahmen 2003 bis 2006	72
Tabelle 10.32: Vergleich der Inanspruchnahme betrieblicher Maßnahmen von konventionell und ökologisch wirtschaftenden Betrieben 2003 bis 2006	75
Tabelle 10.33: Klassifizierung der angebotenen Maßnahmen in ZAL und LEADER+ mit Bezug zu Natura 2000 nach ihrer strategischen Ausrichtung	81
Tabelle 10.34: Anteil von Fördermaßnahmen und öffentlichen Fördermitteln in Natura-2000-Gebieten	83
Tabelle 10.35: Flächenanteile ausgewählter Agrarumweltmaßnahmen an Natura-2000-Gebieten	85
Tabelle 10.36: Eckwerte der t-Maßnahmen	86
Tabelle 10.37: Zuwendungsempfänger von ZAL 2000 bis 2006	93
Tabelle 10.38: Verknüpfungsregelung für die Wirkungen von Fördermaßnahmen mit den Größenordnungen von Mitnahmeeffekten zur Ermittlung der maßnahmenbezogenen Nettowirkungen	97
Tabelle 10.39: Hinweise der Kapitelbewerter auf Mitnahmeeffekte	98
Tabelle 10.40: Gruppierung der ZAL-Maßnahmen nach ihrem Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis	106

Tabelle 10.41: Implementationskosten und Fördermitteleinsatz für die unterschiedlichen Wirkungsbereiche und Wirkungsstufen	111
Tabelle 10.42: Wirkungseinstufung der ZAL-Maßnahmen nach Implementationskostenklassen	112
Tabelle 10.43: Anteile an den Gesamtkosten nach Wirkungsstufen und Implementationskostenklassen (in Klammern Maßnahmen)	113

## 10 Kapitelübergreifende Fragestellungen

### 10.0 Zusammenfassung

Die Programmbewertung umfasst die Analyse der regionalen Verteilung der ZAL-Förderung, die Zusammenstellung der Programmwirkungen (Frage 1 bis 5) und die Programmumsetzung von ZAL (Frage 6). Darüber hinaus erfolgte zur Beurteilung der Fördereffizienz eine Gegenüberstellung von Kosten und Wirkungen. Grundlage bildeten Beiträge und Einschätzungen der KapitelbewerterInnen und vertiefende Studien zu einzelnen Fragestellungen.

#### *Regionale Verteilung der Fördermittel*

Die meisten öffentlichen Ausgaben von ZAL wurden in den vier ländlichen Kreisen Schleswig-Flensburg, Nordfriesland, Dithmarschen und Steinburg verausgabt. Die ZAL-Förderung wurde landesweit durch die Maßnahmen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung dominiert. Eine gezielte regionale Steuerung der Programmmittel insgesamt erfolgte nicht. Die Mittelverteilung war vielmehr durch die Maßnahmeninhalte determiniert, die je nach agrarstruktureller, standörtlicher und raumstruktureller Situation auf eine unterschiedliche Nachfrage traf.

Sektorbezogene Maßnahmen, dominiert durch die **Agrarinvestitionsförderung** (a), wurden primär in Kreisen mit den Schwerpunkten Viehwirtschaft (nordöstliches Schleswig-Holstein) und Gartenbau (Pinneberg) in Anspruch genommen und hatten innerhalb von ZAL eine untergeordnete finanzielle Bedeutung. Die Ausgaben für umweltbezogene Maßnahmen wurden durch Ausgaben für Flächenkäufe für den Naturschutz (**t-Maßnahmen**), gefolgt von **Agrarumweltmaßnahmen** (f) (inklusive Modulationsmaßnahmen) ohne ausgeprägte räumliche Schwerpunktsetzung dominiert. Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (ohne Hochwasser- und Küstenschutz) wurden insbesondere in den am stärksten ländlich geprägten Kreisen Schleswig-Holsteins in Anspruch genommen und durch die Ausgaben der **Dorferneuerung** (o) dominiert.

#### *Programmwirkungen (Frage 1 bis Frage 5)*

**Lebensqualität/Bevölkerung:** Ein Beitrag von ZAL zum Erhalt der ländlichen Bevölkerung bzw. zur Verringerung von Abwanderung ist nicht belegbar. Zur Verbesserung der Lebensqualität in nichtstädtischen Bereichen trugen die Maßnahmen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung (**Dorferneuerung** (o1/o2), **Dienstleistungseinrichtungen** (n1), **Fremdenverkehr** (s) bei. Diese wurden schwerpunktmäßig in den am stärksten ländlich geprägten Gebieten Schleswig-Holsteins in Anspruch genommen.

**Beschäftigung:** Dauerhafte Beschäftigungseffekte durch ZAL konnten fast ausschließlich außerhalb der Land- und Forstwirtschaft bei den Projekten der **Dorf- und ländlichen Re-**

**gionalentwicklung** (o, s, n1) ermittelt werden. Gemessen am eingesetzten Mittelvolumen, wurden durch die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1) die meisten Arbeitsplätze geschaffen und gesichert. Innerhalb der Land- und Forstwirtschaft konnten positive Beschäftigungseffekte nur bei der Förderung Ökologischer Anbauverfahren (Teilmaßnahme von Agrarumweltmaßnahmen) ermittelt werden.

**Einkommen:** In Analogie zu den Beschäftigungswirkungen sind auch die Einkommenswirkungen von ZAL primär im außerlandwirtschaftlichen Bereich entstanden. Zu nennen sind hier insbesondere die im Rahmen der **Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung** (o1/o2, n1, s, p) umgesetzten Maßnahmen. Innerhalb des primären Sektors war es die Förderung der **Flurbereinigung** (k) und des **Wegebbaus** (r2), die zu dauerhaften Kosteneinsparungen in landwirtschaftlichen Betrieben führte. Innerhalb der Land- und Forstwirtschaft sind positive Einkommenseffekte durch die Förderung Ökologischer Anbauverfahren entstanden.

**Marktposition:** Der Einfluss der umgesetzten Maßnahmen auf die Marktposition eines (Teil-) Sektors landwirtschaftlicher Erzeugnisse war gering, da die wesentlichen Faktoren nicht durch das Programm beeinflusst werden können (z. B. Entwicklungen auf internationalen Märkten,...). Eine Bemessung des Einflusses erfolgte aus Gründen der Angemessenheit und Datenverfügbarkeit nicht. Es kam durch die Förderung allerdings indirekt zu Wirkungen, die sich auf Ebene der betroffenen Betriebe zeigten. Positive Wirkungen gingen von den Maßnahmen **Agrarinvestitionsförderung** (a), **Verarbeitung und Vermarktungsförderung** (g), **Flurbereinigung** (k1) und **Wegebau** (r1) aus. Die Wirkungen wurden im Wesentlichen durch kostensenkende Effekte und/oder Produktivitätsverbesserungen hervorgerufen. Die **forstwirtschaftlichen Maßnahmen** (h, i) zeigten keine wahrnehmbare Wirkung.

**Umwelt:** Insgesamt wurden hierfür Maßnahmen mit einem Finanzvolumen von rund 303 Mio. Euro (ca. 57 % der öffentlichen Fördermittel) eingesetzt. Mit rund einem Viertel dieser Mittel konnten starke Wirkungen (+++) erzielt werden. Dabei handelt es sich um die **Vertragsnaturschutzmaßnahmen** (f2), den **investiven Gewässer- und Naturschutz** (t) sowie die **forstlichen Fördermaßnahmen** (h und i). Mittlere Wirkungen (++) sind mit über 30 % der Mittel verbunden und sind in erster Linie auf die **MSL-Maßnahmen** (f1) und die **Abwasserbeseitigung** (o3) zurückzuführen. Über 40 % der umweltwirksamen Mittel erzielten nur geringe Wirkungen. Mit den flächenbezogenen Maßnahmen wurden knapp 5 % der Waldfläche und 18 % der LF Schleswig-Holsteins erreicht. Im Rahmen der vertiefenden Studie zur Grünlandentwicklung (vgl. Materialband, Studie 1) konnte anhand einer ökonomischen Analyse gezeigt werden, dass mit den flächenbezogenen Maßnahmen (f und e) dem landesweiten Grünlandrückgang in den Kreisen Schleswig-Holsteins nicht entgegengewirkt werden konnte. Die kreisbezogene Analyse liefert allerdings für in kleinen Gebietskulissen angebotene Maßnahmen (z. B. Ausgleichszulage/-zahlung) nur

unzureichende Ergebnisse: Mögliche grünlanderhaltende Effekte der Ausgleichzulage/-zahlung werden durch die kreisbezogene Betrachtung nivelliert werden, da Kreisgrenzen und Gebietskulissengrenzen nicht übereinstimmen.

Wesentliche Wirkungen erfahren die beiden Schutzgüter Biodiversität und Wasser. Sie wurden durch die Maßnahmen Vertragsnaturschutz und Halligprogramm, MSL-Maßnahmen, t-Maßnahmen und Flurbereinigung erreicht. Für die Ressource Wasser wurden darüber hinaus Maßnahmen zur Abwasserbeseitigung (o3) eingesetzt.

Die nur begrenzt quantifizierbaren Effekte des Programms zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen sind in erster Linie auf die Förderung von Biogasanlagen und die Ausweitung extensiver Landnutzungsformen zurückzuführen.

### ***Programmumsetzung (Frage 6)***

Synergieeffekte basierten v. a. auf nachfrageinduziertem Teilnahmeverhalten, das zu räumlichen und betrieblichen Konzentrationen führte. Dies galt v. a. für die Förderschwerpunkte A und C. Im Förderschwerpunkt B bestand mit den LSEn ein Regionalplanungsansatz, durch den verschiedene Instrumente gebündelt wurden. Der Ansatz war bislang allerdings stark auf die Instrumente der ländlichen Dorf- und Regionalentwicklung beschränkt. Im ZPLR wird der Schwerpunkt auf LEADER liegen, so dass auch eine inhaltliche Ausweitung erfolgen wird.

Insgesamt 30 % aller landwirtschaftlichen Betriebe erhielten im Zeitraum 2003 bis 2006 Zahlungen aus mindestens einer ZAL-Maßnahme. Im Wesentlichen handelte es sich um Modulationsmaßnahmen, gefolgt von den MSL- und Vertragsnaturschutzmaßnahmen und dem AFP. Alle anderen Sektormassnahmen hatten nur sehr geringe Teilnehmerzahlen, v. a. aufgrund einer kleinräumigen Gebietskulisse.

Bei den überbetrieblichen Maßnahmen stand hinsichtlich der Teilnehmerzahlen die Dorferneuerung an erster Stelle. Daneben nahmen die Gemeinden häufig noch andere Maßnahmen wie die Tourismusförderung (s), den Wegebau oder forstliche Maßnahmen in Anspruch. Geht man vereinfacht davon aus, dass als Zuwendungsempfänger nur Gemeinden fungierten, dann erhielten rund 40 % aller politisch selbstständigen Gemeinden zwischen 2003 und 2006 Zuwendungen aus ZAL.

Der Umfang des **Ökolandbaus** hat sich in der Programmlaufzeit – wenn auch auf niedrigem Niveau – positiv entwickelt. Einen wesentlichen Beitrag zur Förderung des Ökologischen Landbaus leisteten die flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen. Insgesamt flossen rund 16 Mio. Euro öffentliche Mittel an ökologisch wirtschaftende Betriebe bzw. Verarbeitungsunternehmen. Davon kamen rund 80 % aus der spezifischen Flächenförderung.

Folgende Maßnahmen lieferten einen Beitrag **zur Umsetzung der Anforderungen aus Natura 2000** bzw. deren Flankierung: die **Agrarumweltmaßnahmen** (f), die **Ausgleichszahlung** für die eingeschränkte Nutzung von Dauergrünlandflächen in Natura-2000-Gebieten (e1), der investive Naturschutz (t2) und die **Flurbereinigung** (k). Rund die Hälfte des Grünlands bzw. 32 % der LF innerhalb der Natura-2000-Gebietskulisse wurde mit den flächenbezogenen Maßnahmen erreicht. Mit den waldbezogenen Maßnahmen wurden 4 % der Waldfläche innerhalb von Natura-2000-Gebieten für die Umsetzung von Naturschutzziele gefördert.

Ein weiteres Thema im Hinblick auf die Durchführung von ZAL war die Frage der Treffsicherheit, die auch eng mit dem Umfang möglicher Mitnahmeeffekte zusammenhängt. Ansätze zur Erhöhung der betrieblichen und räumlichen Treffsicherheit von Maßnahmen waren in ZAL vorhanden. Für die nächste Förderperiode sollten diese Ansätze weiter ausgebaut werden.

### ***Gesamtbetrachtung der Kosten-Wirksamkeit von Maßnahmen***

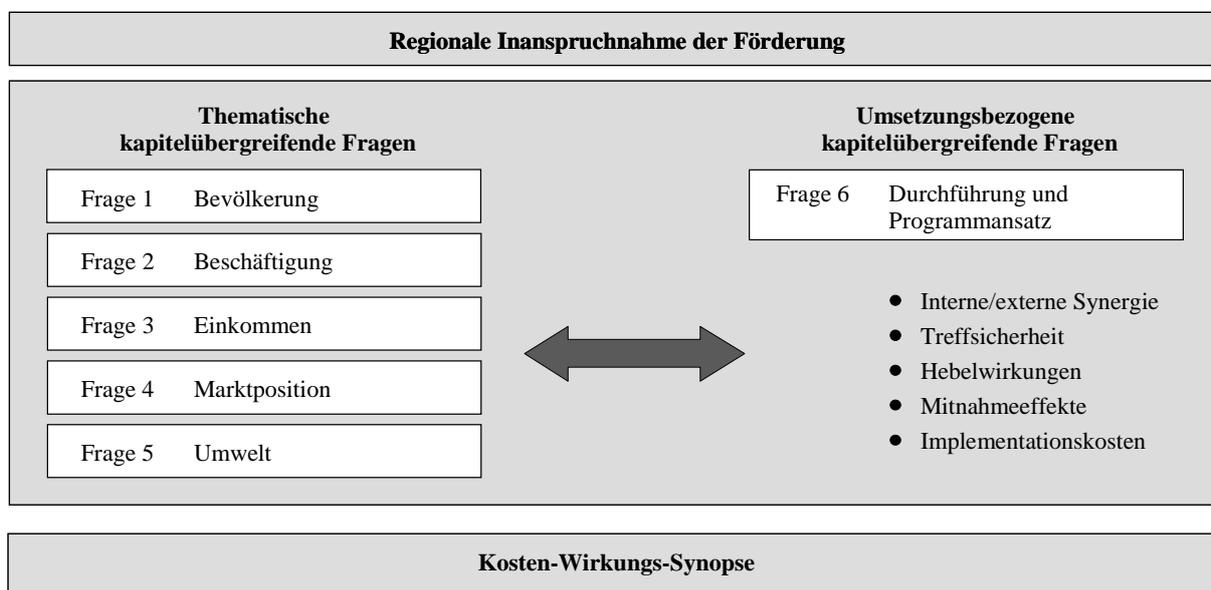
Mit der Kosten-Wirkungs-Synopse wurde das Verhältnis der Kostenkomponenten Implementationskosten und verausgabte öffentliche Mittel (Gesamtkosten) zu den erzielten Wirkungen betrachtet. Dafür wurden zunächst die Implementationskosten von ZAL ermittelt. Die absoluten Implementationskosten lagen bei 6,6 Mio. Euro, davon rund 16 % für querschnittsbezogene Aufgaben. Mit Kosten von sieben Cent (ohne Kosten für Querschnittsaufgaben) pro verausgabtem Euro an Fördermitteln erreichten die Kosten für die Umsetzung von ZAL insgesamt eine mittlere Größenordnung. Die maßnahmenbezogenen Implementationskosten wurden in das Verhältnis zu den eingesetzten Fördermitteln gesetzt (Implementationskostenanteil) und klassifiziert. Elf der insgesamt 29 in der Analyse berücksichtigten Maßnahmen und Teilmaßnahmen bzw. rund 57 % der verausgabten öffentlichen Fördermittel waren mit einem geringen Implementationskostenanteil von unter 5 % verbunden. Nur drei Maßnahmen mit rund 4 % der öffentlichen Fördermittel lagen im Bereich hoher Implementationskostenanteile. Insgesamt lagen 15 Maßnahmen (rund 40 % der öffentlichen Fördermittel) im Bereich mittlerer Implementationskostenanteile.

Rund 39 % der Gesamtkosten (Implementationskosten und Fördermittel) des Jahres 2005 entfielen auf Maßnahmen mit hohen Wirkungen, 41% der Gesamtkosten auf Maßnahmen der mittleren Wirkungsstufe. Die übrigen Kosten entstanden für Maßnahmen mit eher geringen Wirkungen. Zwischen den Implementationskostenanteilen und den erreichten Wirkungsstufen wurde kein Zusammenhang festgestellt. Die Aussichten, eine weitere Reduzierung von Implementationskosten zu erreichen, werden für die Förderperiode 2007 bis 2013 für eher unrealistisch gehalten. Dies wird mit den höheren Anforderungen der EU-KOM an das Berichtswesen und der Durchführung von Kontrollen begründet.

## 10.1 Inhalte der Programmbewertung

Die kapitelübergreifenden Bewertungsfragen gliedern sich in drei Bereiche: Die Analyse der regionalen Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel zeigt die räumlichen Muster und Schwerpunkte der Förderung sowie die hierfür ursächlichen Faktoren. Die Beantwortung der kapitelspezifischen Fragen 1 bis 5 ist als thematische Verdichtung der Ergebnisse der Förderkapitel zu verstehen. Frage 6 behandelt die verwaltungsmäßige Umsetzung von ZAL (vgl. Abbildung 10.1). Zusammenfassend werden Kosten und erzielte Wirkungen von ZAL in Kapitel 10.7 betrachtet.

**Abbildung 10.1:** Bestandteile der Programmbewertung



Quelle: Eigene Darstellung.

Im Rahmen der Programmbewertung wurden drei vertiefende, maßnahmenübergreifende Studien zu folgenden Themen durchgeführt:

- Studie 1: Einflussfaktoren der Grünlandentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Wirkungen der EPLR-Förderung,
- Studie 2: Untersuchung und Bewertung der Implementationskosten von ZAL vor dem Hintergrund der erzielten Wirkungen,
- Studie 3: Biogasanlagen in Schleswig-Holstein – Umweltwirkungen und Landnutzung.

Die Ergebnisse der Studien sind im Materialband (MB) zu Kapitel 10 dokumentiert und in die Beantwortung der kapitelübergreifenden Bewertungsfragen eingeflossen.

## 10.2 Methodischer Ansatz und Daten der Programmbewertung

Die in der Programmbewertung verwendeten Methoden sind in Tabelle 10.1 dargestellt. Die Basis der Programmbewertung stellte, wie bisher auch, die Aggregation der kapitel-spezifischen Ergebnisse und die Wirkungspfadanalyse dar. Die bisher deskriptiv durchgeführte Analyse der regionalen Verteilung der Fördermittel wurde um eine quantitative Ursachenanalyse (Regressionsmodell) erweitert.

In Studie 1 wurden regressionsanalytische Ansätze verwendet, um den Einfluss der ZAL-Förderung auf die Grünlandentwicklung zu untersuchen. Die Erhebung der Personalkosten in Studie 2 erfolgte auf Basis einer verwaltungsinternen Kapazitätsanalyse. Studie 3 umfasst die regionalisierte Auswertung der Biogasförderung und von Landnutzungsdaten sowie ergänzende Literaturrecherchen.

**Tabelle 10.1:** Methodischer Ansatz der Programmbewertung

Untersuchungsaspekt	Methodischer Ansatz	Beschreibung
Regionale Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel	Regionale Inzidenzanalyse (Regressionsanalyse)	- Verteilung der verausgabten öffentlichen Fördermittel nach Kreisen - Analyse der Bestimmungsgründe der regionalen Verteilung
Programmwirkungen	Aggregation der kapitelspezifischen Ergebnisse	- Standardisierte Abfrage der entsprechenden Wirkungen in den Kapiteln, Aggregation
Kosten-Wirksamkeit einzelner Maßnahmen	Qualitative Kosten-Wirkungsanalyse	- Gewichtung der Ziele und erreichten Wirkungen mit den vorgesehenen/verausgabten Programmmitteln
<b>Thematische Studien</b>		
1) Grünlandentwicklung	Regressionsanalysen	- Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Grünlandentwicklung und anderen Faktoren, u. a. der ländlichen Entwicklungspolitik
2) Implementationskosten-analyse	Verwaltungsinterne Kapazitätsanalyse durch schriftliche Befragung	- Ermittlung der Implementationskosten von ZAL, Ursachenanalyse
3) Biogasanlagen in SH-Umweltwirkungen und Landnutzung	Räumliche Analyse InVeKoS- und BLE-Daten Literaturanalyse	- Auswertung von Landnutzungs- und Förderdaten, - Zusammenstellung der Umweltwirkungen auf Basis einer Literaturanalyse

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 10.2 zeigt die erschlossenen Datenquellen und deren Verwendung in der Programmbewertung.

**Tabelle 10.2:** Verwendete Datenquellen

Datenart	Datenquelle	Verwendung nach Arbeitsschritten					
		administrative Umsetzung	Rahmen- bedingungen	Vollzug	Regionale Inanspruchnahme	Kontext	Wirkungsanalyse
<b>Primär</b>	Leitfadengestützte Befragung der ProgrammkoordinatorInnen (2003)	x	x	x			
	Standardisierter Fragebogen für Maßnahmen a/g: Umwelteffekte und konj. Beschäftigungseffekte (2003)						x
	Programmworkshop (2003, 2005)	x	x	x	x		
	Schnittstellenworkshop (2005)	x					x
	EFRE-Evaluator - Fragebogen/Gespräch (2005)	x	x				x
	Verwaltungsinterne Kapazitätsanalyse, Personal (2007)	x					x
<b>Sekundär</b>	Auszug aus der Kreuzchenliste der Zahlstelle für die EU-Haushaltsjahre 2000 bis 2006			x	x		x
	Fakultative Modulationsmittel 2005 und 2006			x	x		x
	Verausgabte öffentliche Ziel-2-Mittel, 2000 bis 2006			x			x
	Monitoring 2000 bis 2006 (GAK und EU)			x	x		
	Indikative Finanzpläne			x			
	Daten der Landesstatistik bzw. Agrarstatistik		x			x	x
	Ergebnisse der Kapitelbewerter	x			x		x
	Programmdokumente	x	x	x			
	Literatur					x	x
	InVeKoS 2005					x	x
	BLE "Nachwachsende Rohstoffe" 1994 bis 2006					x	x

Quelle: Eigene Darstellung.

**Tabelle 10.3:** Ziele der Fördermaßnahmen von ZAL mit Bezug zu den thematischen kapitelübergreifenden Bewertungsfragen

			Querschnittsfragen	Frage 1				Frage 2		Frage 3		Frage 4			Frage 5				
			Wirkungsfelder	Stabilisierung der ländlichen Bevölkerung				Sicherung und Verbesserung der Beschäftigung		Sicherung und Verbesserung des Einkommens		Verbesserung der Marktposition land-/forstwirtschaftlicher Grunderzeugnisse durch			Erhalt/Verbesserung der Umwelt durch				
Förderschwerpunkt	Kapitel	Haushaltsminikürzel	Kriterien	Altersprofil der begünstigten Bevölkerung	Geschlechtsprofil der begünstigten Bevölkerung	Verringerung der Abwanderung	Verbesserung der Lebensqualität	in der Landwirtschaft	außerhalb der Landwirtschaft	in der Landwirtschaft	außerhalb der Landwirtschaft	Produktivitätsverbesserungen/ Kostensenkungen	Verbesserung der Qualität oder Wertschöpfung	positive Umsatz-, Preisentwicklung	Maßnahmen mit positiven Umweltwirkungen	umweltfreundliche Entwicklung der Bodennutzungsformen	Reduzierung des quantitativen/qualitativen Ressourcenverbrauchs	Erhalt und Verbesserung von Landschaften	
			Maßnahmentitel																
A: Produktionsstruktur	I	a1	Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben					●		●		●			●	○	●		
	III	c1	Berufsbildung					○		○									
	VII	g/m	Verarbeitung/Vermarktung	●			●	●	●	●	●	●	●	●	○		○		
B: Ländliche Entwicklung	IX	k1	Flurbereinigung				○			○		●			●			○	
		n1	Dienstleistungseinrichtungen				●	○	●										
		n2	Biomasse und Energie					○	○	●						●		●	
		o1- o2	Dorferneuerung				●		●							○			
		o3	Neubau von Abwasserbeseitigungsanlagen													●			
		p1, p2	Diversifizierung (Biomasse)					●	●	●	●								
		r1	AEP, LSE																
		r2	Landwirtschaftsnahe Infrastruktur (Wegebau)					○					●						
		s1, s2	Fremdenverkehr und Handwerkstätigkeiten					○	●	●									
u1, u2	Küstenschutz																		
C: Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft	V	e1	Artikel-16-Ausgleichszahlung							●					●	●		○	
		e2	Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten			●	○	○		●						○	○		○
	VI	f1	Agrarumweltmaßnahmen (MSL)							○					●	○	●	○	
		f2, f3	Vertragsnaturschutz, Halligprogramm			○	H			○	H				○		○	●	●
	VIII	h, i	Forstwirtschaftliche Maßnahmen				●	●		●		●	●	●	●			●	●
IX	t1, t2	Schutz der Umwelt, Landschaftspflege, Tierschutz				○								●		○	●	●	

● = Hauptziel, ○ = Nebenziel, H = Halligprogramm.

Quelle: Eigene Darstellung.

### 10.3 Zielstruktur auf Programmebene

ZAL war ein Baustein der drei strukturpolitischen Programme Schleswig-Holsteins (MLUR, 2005b, S. A70) mit folgenden Zielen:

- Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum,
- berufliche Qualifizierung,
- Stärkung ländlicher Räume und Modernisierung der Agrarstruktur und
- Nutzung Erneuerbarer Energien.

Der finanzielle Schwerpunkt von ZAL lag auf den Maßnahmen zur Ländlichen Entwicklung. Um ZAL einer Programmbewertung zugänglich zu machen, wurde ein Bezug zwischen den Zielen einzelner Förderkapitel/Maßnahmen und den thematischen kapitelübergreifenden Bewertungsfragen hergestellt (vgl. Tabelle 10.3).

### 10.4 Regionale Inanspruchnahme von ZAL und deren Bestimmungsgründe

Karte 10.1. stellt die regionale Verteilung der verausgabten Fördermittel von ZAL (2000 bis 2006) nach Kreisen, Regionstypen und Förderkategorien<sup>1</sup> dar. Aus Karte 10.1 geht hervor, dass die meisten öffentlichen Ausgaben von ZAL in den vier ländlichen Kreisen Schleswig-Flensburg, Nordfriesland, Dithmarschen und Steinburg verausgabt wurden. Verstäderte Räume und Agglomerationsräume profitierten von der ZAL-Förderung unterproportional. Weiterhin ist ersichtlich, dass die Ausgaben von ZAL landesweit durch Ausgaben für ländliche Entwicklungsmaßnahmen<sup>2</sup> dominiert wurden. Hier sind vor allem die Maßnahmen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung zu nennen (n1, o1/o2, r1, s1/s2).

Eine gezielte regionale Steuerung der Programmmittel insgesamt erfolgte nicht. Die Mittelverteilung war vielmehr durch die Maßnahmeninhalte determiniert, die je nach agrarstruktureller, standörtlicher und raumstruktureller Situation auf eine unterschiedliche Nachfrage traf. Einige Maßnahmen (e, f3) wurden nur innerhalb festgelegter Gebietskulissen gefördert. Maßnahmen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung dienten der Umsetzung regionaler Entwicklungskonzepte (Ländliche Struktur- und Entwicklungsanalysen, LSE), die für Schleswig-Holstein flächendeckend vorliegen. Der

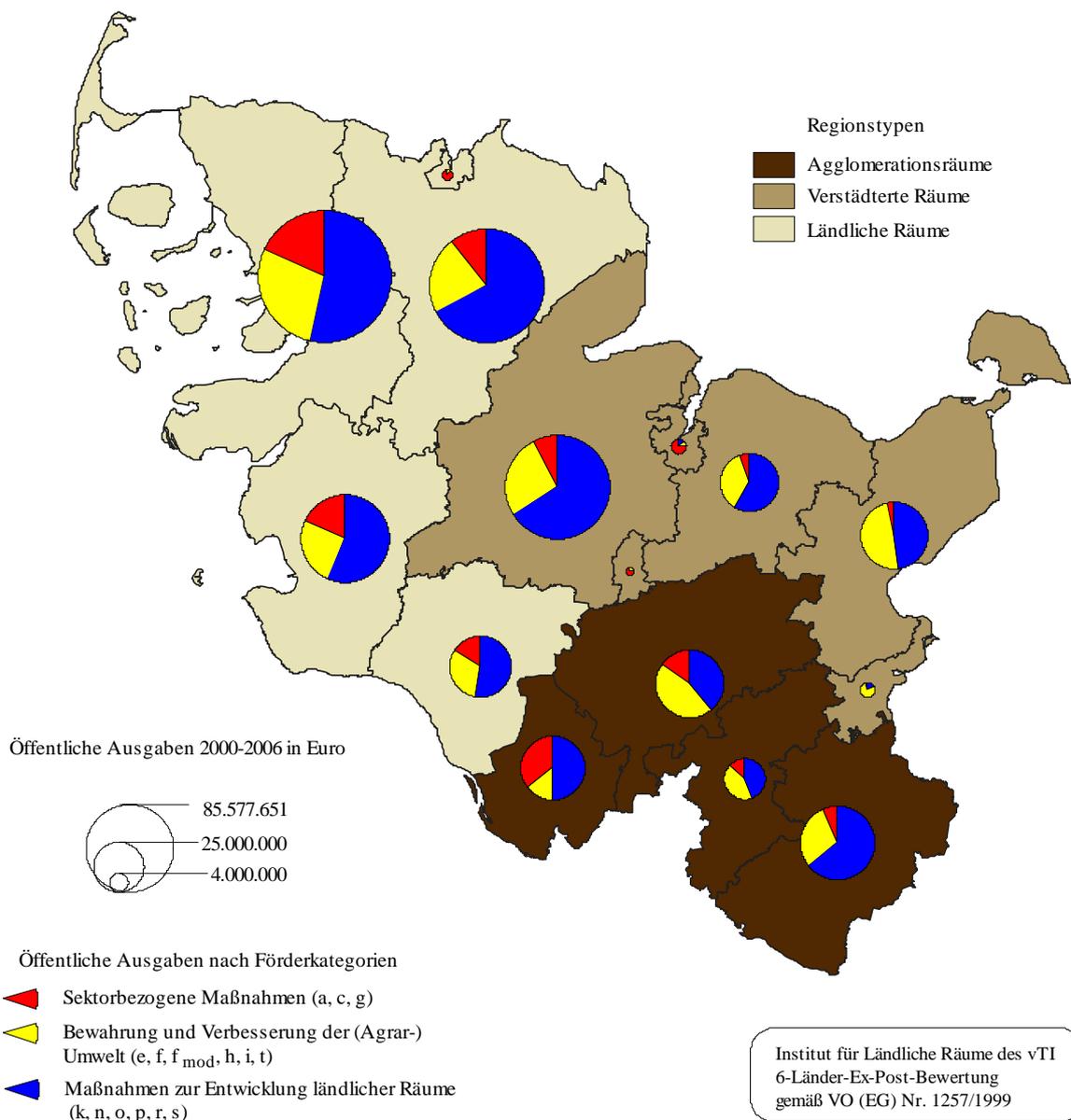
---

<sup>1</sup> Sektorbezogene Maßnahmen (a, c, g, p), Agrarumwelt- und Ausgleichsmaßnahmen (e, f, fakultative Modulation, h, i, t), Maßnahmen zur Entwicklung ländlicher Räume (k, n, o, r, s).

<sup>2</sup> Ohne Ausgaben für Hochwasser- und Küstenschutz (u).

Einfluss ausgewählter stuktureller Faktoren auf die regionale Nachfrage nach ZAL-Förderung ist in Tabelle 10.4 dargestellt und wird im Folgenden diskutiert.

**Karte 10.1:** Regionale Verteilung der Fördermittel von ZAL, inkl. fakultativer Modulation (2000 bis 2006) nach Kreisen, Förderkategorien und Regionstypen



Quelle: Eigene Berechnungen nach MLUR (2007b).

Sektorbezogene Maßnahmen wurden am stärksten in Regionen mit Schwerpunkt Milchviehhaltung und Rindermast (Nordfriesland, Dithmarschen, Steinburg) und Gartenbau (Pinneberg) nachgefragt. Zurückzuführen ist dies auf die **Agrarinvestitionsförderung** (a), in deren Rahmen überwiegend Rinderställe gefördert wurden. Dieser Erklärungsansatz wird durch die in Tabelle 10.4 (Modell A) dargestellten Ergebnisse der Regressionsanalyse bestätigt.

Die zwischen den Kreisen<sup>3</sup> variierende Förderintensität sektorbezogener Maßnahmen (öffentliche Ausgaben je Hektar LF) konnte zu 98 % durch die Agrarstruktur erklärt werden. Die Förderintensität sektorbezogener Maßnahmen war umso höher, je höher der Anteil der Gartenbaubetriebe im Kreis bzw. je höher die Rinderbesatzdichte (GV je Hektar) war. Der positive Zusammenhang zwischen der Förderintensität und dem Anteil an Gartenbaubetrieben galt insbesondere für den Landkreis Pinneberg: Die Förderintensität war hier mit 190 Euro/ha sehr hoch (übrige zehn Landkreise: ca. 30 Euro/ha), bei einem 30 % Anteil an Gartenbaubetrieben (übrige zehn Landkreise: ca. 2,5 %). Kreise mit einer Rinderbesatzdichte von unter 0,7 GV/ha (Ostholstein, Stormarn, Herzogtum-Lauenburg, Plön) wiesen im Mittel eine Förderintensität von etwa 19 Euro/ha auf; in Landkreisen mit einem Rinderbesatz über 0,7 GV/ha war die Förderintensität im Mittel mit 60 Euro/ha etwa dreimal so hoch. Andererseits war die Förderintensität umso niedriger, je stärker die Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe im Zeitraum 1995 bis 1999 zurückgegangen ist. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass investive Fördermaßnahmen vor allem dort nachgefragt wurden, wo die Voraussetzungen für betriebliches Wachstum gegeben sind – in Kreisen, in denen zuvor überproportional viele Betriebe den Sektor verlassen haben.

Umweltbezogene Maßnahmen wurden horizontal (f1, fakultative Modulation, h, i) und in Gebietskulissen (e, f3) angeboten. Den finanziell bedeutendsten Anteil hatten Agrarumweltmaßnahmen und t-Maßnahmen: In den meisten Kreisen wurden zwischen 10 % bis 20 % der LF unter mindestens einer Agrarumweltmaßnahme (f) bewirtschaftet. T-Maßnahmen umfassten Maßnahmen zur Renaturierung von Fließgewässern sowie den Erwerb von Naturschutzflächen und wurden landesweit, mit Schwerpunkten in den Kreisen Ostholstein und Segeberg, durchgeführt.

Die Förderintensität umweltbezogener Maßnahmen (öffentliche Ausgaben je Hektar LF) konnte nur zu etwa 62 % durch die im Modell berücksichtigten Faktoren der Landnutzung bzw. der Agrarstruktur erklärt werden (vgl. Tabelle 10.4, Modell B). Ursächlich hierfür war der hohe Mittelanteil für t-Maßnahmen, die unabhängig von der Landnutzung bzw. der Agrarstruktur verausgabt wurden. So war z. B. der positive Zusammenhang zwischen der Förderintensität und dem Anteil an Nebenerwerbsbetrieben auf die Dominanz der t-Maßnahmen in den Kreisen Ostholstein und Segeberg zurückzuführen; diese Kreise hatten

---

<sup>3</sup> Ohne kreisfreie Städte.

auch einen vergleichsweise hohen Nebenerwerbsanteil. Gleiches galt für den Zusammenhang zwischen der Förderintensität und dem Stickstoffüberschuss.

**Tabelle 10.4:** Determinanten der Mittelverteilung nach Förderschwerpunkten

Bestimmungsfaktor	Einheit	Koeffizient	Chi-Quadrat	Signifikanz
<b>Modell A: Förderintensität sektorbezogener Maßnahmen</b>				
<i>zu erklären: Öffentliche Ausgaben<sup>1)</sup></i>				
Konstante	Euro/ha	-64,55	-2,56	**
Anteil Gartenbaubetriebe	%	6,26	14,83	***
Anzahl ldw. Betriebe	Anzahl	7,82	1,64	
Änderung der Anzahl ldw. Betriebe	%	-4,79	-2,07	*
Besatzdichte Rind	GV je ha	23,14	2,72	**
<b>Modell B: Förderintensität von Agrarumwelt- und Ausgleichsmaßnahmen</b>				
<i>zu erklären: Öffentliche Ausgaben<sup>1)</sup></i>				
Konstante	Euro/ha	-91,97	2,00	
Anteil Grünland an LF	%	-0,32	1,05	
Anteil Haupterwerbsbetriebe	%	3,56	8,98	***
Stickstoffüberschuss (Flächenbilanz)	kg/ha	0,65	9,95	**
Anteil Natura 2000 an LF	%	3,20	3,64	*
Anteil Schutzgebiet an LF	%	-0,69	25,20	***
<b>Modell C: Förderintensität von Maßnahmen zur Ländlichen Entwicklung</b>				
<i>zu erklären: Öffentliche Ausgaben<sup>1)</sup></i>				
Konstante	Euro/Einwohner	551,84	6,17	**
Arbeitslosenquote	%	1,69	0,02	
Schulden Gemeinde	Euro/Einwohner	-0,26	8,23	***
Stundenlohn Industrie	Euro	-5,16	1,73	
Wanderungssaldo	1000 Personen	-13,49	0,21	
Bruttoinlandsprodukt	BIP/Einwohner	-5,81	0,87	
<b>Modellgüte</b>			<b>R-Quadrat</b>	
Modell A: Sektorbezogene Maßnahmen			0,98	
Modell B: (Agrar-) Umweltmaßnahmen			0,62	
Modell C: Ländliche Entwicklung			0,55	

Hinweise: 1) Öffentliche Ausgaben 2000 bis 2006. Statistische Signifikanz der Koeffizienten: \*\*\* 1 %, \*\* 5 %, \* 10 %.

Quelle: Eigene Berechnungen. Datenbasis vgl. MB Tabellen, Tabelle 1.

Als Indikator für die Schutzbedürftigkeit von Gebieten wurde der Anteil der geschützten LF (Schutzgebiete<sup>4</sup>, Natura-2000-Gebiete) verwendet. Die Förderintensität umweltbezogener Maßnahmen korrelierte negativ mit dem Anteil der geschützten LF und positiv mit dem Anteil der Natura-2000-Gebiete: Die Förderintensität war umso höher, je niedriger der Anteil der geschützten LF bzw. je höher der Anteil der durch Natura-2000-Gebiete

<sup>4</sup> Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz. Dies schließt z. B. Wasserschutzgebiete aus.

geschützten LF war. In Anbetracht des geringen Anteils von Natura-2000-Gebieten an der LF (Mittelwert 4 %) ist dieser Zusammenhang kein Indiz für eine hohe Treffsicherheit der geförderten Maßnahmen.

Die öffentlichen Ausgaben für ländliche Entwicklungsmaßnahmen (ohne Hochwasser- und Küstenschutz (u)) wurden in Schleswig-Holstein durch die Ausgaben für die Dorferneuerung (o1/o2) dominiert. Die Förderintensität ländlicher Entwicklungsmaßnahmen (öffentliche Ausgaben je Einwohner) konnte zu etwa 55 % durch Modell C erklärt werden (vgl. Tabelle 10.4). Die Pro-Kopf-Verschuldung der Gemeinden wies eine negative Assoziation mit der Förderintensität auf: Je höher die Pro-Kopf-Verschuldung in den Gemeinden war, desto geringer waren die je Einwohner verausgabten Mittel für Ländliche Entwicklungsmaßnahmen. Dieser Zusammenhang ist plausibel durch das Erfordernis zur Kofinanzierung ländlicher Entwicklungsmaßnahmen zu erklären: EAGFL und Landesmittel wurden fast ausschließlich durch finanzielle Mittel der Gemeinden kofinanziert. Gemeinden mit einem hohen Schuldenstand konnten diesen Eigenanteil in geringerem Maß aufbringen als Gemeinden mit einem niedrigen Schuldenstand.

Ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Förderintensität und anderen sozioökonomischen Kriterien (Wanderungssaldo, Bruttoinlandsprodukt, Arbeitslosenquote, Verdienstmöglichkeiten) war nicht zu beobachten.

### **Fazit**

Sektorbezogene Maßnahmen wurden im Rahmen der Agrarinvestitionsförderung (a) in Kreisen mit Schwerpunkt Viehwirtschaft (nordöstliches Schleswig-Holstein) und Gartenbau (Pinneberg) in Anspruch genommen. In diesen Kreisen wurden vor allem Stallbauten und Investitionen im Gartenbau gefördert.

Innerhalb von ZAL hatten Ausgaben für umweltbezogene Maßnahmen eine eher untergeordnete Bedeutung. Dies ist vor allem auf die hohe agrarische Standortgüte in Schleswig-Holstein und den damit verbundenen hohen Opportunitätskosten der Teilnahme an Agrarumweltmaßnahmen zurückzuführen. Umweltbezogene Ausgaben wurden durch Ausgaben für Agrarumweltmaßnahmen (f) und t-Maßnahmen (t) dominiert. Ein Zusammenhang zwischen der Förderintensität umweltbezogener Maßnahmen und der Schutzbedürftigkeit von Flächen konnte in dieser relativ stark aggregierten Analyse (Kreisebene) nicht festgestellt werden (vgl. detaillierte Ausführungen im Kapitel 6, Modul Ökoeffizienz).

Ländliche Entwicklungsmaßnahmen (ohne u) wurden insbesondere in den am stärksten ländlich geprägten Kreisen Schleswig-Holsteins in Anspruch genommen und durch die Ausgaben der Dorferneuerung (o) dominiert. Die Analyse zeigte keinen Zusammenhang zwischen der Förderintensität und der sozioökonomischen Situation der Kreise. Verschul-

dete Gemeinden waren vermutlich weniger in der Lage, den Eigenanteil zur Kofinanzierung von EAGFL- und Landesmitteln zu erbringen.

## 10.5 Thematische kapitelübergreifende Fragen

### 10.5.1 Beitrag des Programms zur Stabilisierung der ländlichen Bevölkerungszahlen (Frage 1)

#### 10.5.1.1 Kontext

Im Jahr 2005 lebte etwa ein Viertel (0,75 Mio.) der schleswig-holsteinischen Bevölkerung in ländlichen Räumen (vgl. Tabelle 10.5). Die natürliche Bevölkerungsentwicklung verläuft seit 2000 negativ und betrifft sowohl Agglomerationsräume als auch verstärkte und ländliche Kreise. Der Bevölkerungsrückgang konnte jeweils durch Wanderungsgewinne vollständig kompensiert werden (vgl. letzte drei Spalten in Tabelle 10.5). Eine Abwanderung der Bevölkerung in geringem Umfang verzeichneten die Nordfriesischen Halligen und die kreisfreie Stadt Neumünster.

**Tabelle 10.5:** Bevölkerungsentwicklung und Wanderungssalden schleswig-holsteinischer Kreise nach Regionstypen (2000 bis 2005)

Regionstyp	n	Einwohner		Anteil an Bevölkerung 2005	Wanderungssaldo 2000-2005	Änderung insgesamt	durch	
		2000	2005				Ab-/Zuwanderung	natürliche Entwicklung
	n	n	%		% p. a.	% p. a.	% p. a.	
Agglomerationsräume	4	939.151	967.448	34,1	37.546	0,6	0,8	-0,2
Verdichtete Kreise	6	1.131.094	1.139.064	40,2	24.503	0,1	0,4	-0,3
Ländliche Kreise	5	719.516	726.438	25,6	21.422	0,2	0,6	-0,4

Hinweise: p. a. = pro Jahr

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von BBR (2004), SÄBL (div. Jgg.).

#### 10.5.1.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen

Tabelle 10.6 zeigt eine zusammenfassende Darstellung des Beitrags von ZAL zur Stabilisierung der ländlichen Bevölkerungszahl und zur Verbesserung der Lebensqualität. Zu nennen ist hier insbesondere die **Dorferneuerung** (o), die sowohl einen positiven Beitrag zu diesem Ziel leistete als auch eine hohe Inanspruchnahme in den relevanten Gebieten aufwies.

**Tabelle 10.6:** Beitrag von ZAL zum Erhalt der ländlichen Bevölkerung

Frage 1 Bevölkerung	Förderschwerpunkt	A: Produktionsstruktur			B: Ländliche Entwicklung							C: Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft							
		I	III	VII	IX							V	VI	VIII	IX				
Kriterium	VO-Kapitel	a1	c1	g/m	k1	n1	n2	o1, o2	o3	p1, p2	r1	r2	s1, u1, s2 u2	e1	e2	f1	f2, f3	h, i	t1, t2
1-1	Altersprofil der Begünstigten			0															
1-2	Geschlechtsprofil der Begünstigten																		
1-3	Verringerung der Abwanderung							(+)						0		0	H		
1-4 (Zusatz)	Verbesserung der Lebensqualität				(+)(++)			(+++)	(+)			(+)(++)(+)		(+)	(+)	(+)	0	(+)	

Hinweise: Wirkungen: + = gering, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = vernachlässigbare Wirkung trotz Ziel, ( ) = Wirkung nicht quantifizierbar.  
H: Halligprogramm.

Quelle: Eigene Darstellung.

**Das Alters- und Geschlechtsprofil der begünstigten Bevölkerung (Kriterium 1-1, 1-2)**

Das Alters- und Geschlechtsprofil der begünstigten Bevölkerung (vgl. Tabelle 10.7) war durch die Art der Zuwendungsempfänger determiniert und kein Ergebnis einer gezielten Steuerung der Maßnahmen. Durch die Förderung trat daher keine Wirkung ein, die nicht ohnehin vorhanden gewesen wäre.

**Tabelle 10.7:** Alters- und Geschlechtsprofil von Begünstigten betriebs- bzw. personenbezogener Maßnahmen

Referenzgruppe	Anzahl n	Stichprobe n	Anteil nach Altersklassen			Anteil nach Geschlecht	
			< 35	35 - 44	> 45	männlich	weiblich
			%			%	
Erwerbstätige SH (2002)	1.382.000		32	30	37	55	45
Arbeitskräfte Landwirtschaft (2003)	49.900		21	30	50	68	32
BetriebsleiterInnen (2003)	17.000		10	33	58	91	9
<b>Maßnahme</b>	<b>Förderfälle</b>						
Agrarinvestitionsförderung (a)	1.509	676	23	46	31	97	3
Berufsbildung (c)	4.232 <sup>1)</sup>	2.988	50	32	18	73	27
Ausgleichszahlung (e1)	344 <sup>2)</sup>	10	10	30	60	k. A.	k. A.
Agrarumwelt (f)	3.752 <sup>2)</sup>	87	3	37	59	k. A.	k. A.

Hinweise: k. A. = keine Angabe. 1) Teilnehmer an Bildungsmaßnahmen. 2) Förderfälle 2006.

Quelle: Statistikamt Nord (2004a; 2004b). Eigene Berechnungen.

### ***Verringerung der Abwanderung aus ländlichen Räumen (Kriterium 1-3)***

Die Problematik der Abwanderung ist in Schleswig-Holstein lediglich für die Nordfriesischen Halligen relevant. Die Halligen werden aufgrund ihrer Lebensraum- und Küstenschutzfunktion erhalten. **Küstenschutz** (u) und die Warftsanierung<sup>5</sup> im ehemaligen Ziel-5b-Programm sowie die **Dorfentwicklung** (o) wirkten hierbei unterstützend. Auf den Halligen Nordstrandischmoor und Hooge sowie auf der Insel Pellworm wurden Teile der Wasserversorgung erneuert. Ein Zusammenhang zwischen dem **Halligprogramm** (f3) und der **Ausgleichszulage** (e2) und einer verminderten Abwanderung konnte nicht hergestellt werden.

### ***Verbesserung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Zusatzkriterium 1-4)***

Das Kriterium 1-4 wurde zusätzlich zu dem Fragenkatalog der EU-KOM bearbeitet, um die Wirkungen von ZAL auf die Verbesserung der Lebensqualität abzubilden. Tabelle 10.8 stellt die relevanten Maßnahmen und ihren Wirkungsbeitrag dar.

Ländliche Räume haben eine hohe Bedeutung als Wohn- und Erholungsort. Dies betrifft insbesondere die küstennahen Gebiete, in denen der Tourismus eine hohe wirtschaftliche Bedeutung hat. Voraussetzung hierfür ist die Attraktivität der Dörfer (**Dorferneuerung** (o1/o2)), die Erschließung und Zugänglichkeit der Landschaft (**Flurbereinigung** (k), **Fremdenverkehr** (s), **Wegebau** (r2)) und der Erhalt visuell ansprechender Landnutzungsformen (**Agrarumweltmaßnahmen** (f), **Ausgleichszulage** (e), **t-Maßnahmen** (t)). Von der Förderung des **Fremdenverkehrs** (s) und von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1) profitierte in erster Linie die ansässige Bevölkerung, da hierdurch Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen wurden.

Zu betonen ist die Einbindung der geförderten Maßnahmen in übergeordnete Konzepte (Regionale Entwicklungskonzepte, touristische Konzepte etc.) und deren additive Wirkung im Zusammenhang mit außerhalb von ZAL durchgeführten Aktivitäten. Folglich lassen sich die Wirkungen nicht ausschließlich auf die Förderung zurückführen.

---

<sup>5</sup> Lief außerhalb von ZAL als rein national finanzierte Maßnahme.

**Tabelle 10.8:** Fördermaßnahmen mit Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität (Kriterium 1-4)

Maßnahme	Geförderte Inhalte
Agrarumweltmaßnahmen (f), Ausgleichszulage (e2), t-Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt extensiver landwirtschaftlicher Nutzungsformen (Grünlandwirtschaft in Marschgebieten, Salzwiesenbewirtschaftung)</li> <li>- Maßnahmenkonzentration in touristisch bedeutsamen Regionen (Nordseeküste, Inseln)</li> </ul>
Flurbereinigung (k)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neubau/Erneuerung von Wegen mit überörtlicher Einbindung in touristische Wegekonzepte oder der Erschließung von Sehenswürdigkeiten</li> </ul>
Dienstleistungseinrichtungen (n1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung von MarktTreffs und Dorfläden mit Versorgungsfunktion für die lokale Bevölkerung und für Gäste</li> </ul>
Dorferneuerung (o1/o2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt/Verbesserung des äußeren Erscheinungsbildes von Wohngebäuden, alter Bausubstanz</li> <li>- Arbeiten an Dorfgemeinschaftshäusern</li> <li>- Verbesserung innerörtlicher Verkehrsverhältnisse</li> </ul>
Neubau von Abwasserbeseitigungsanlagen (o3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in 54 Gemeinden wurde die Abwassersituation durch Neubau oder Erweiterung von Anlagen verbessert</li> <li>- 40.000 Einwohner wurden an die zentrale Abwasserbeseitigung angeschlossen</li> <li>- angemessene Abwasserentsorgung ist Voraussetzung für Siedlungs- bzw. Gewerbegebietserweiterung</li> </ul>
Wegebau (r2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geförderte Wege werden auch von der Bevölkerung für Freizeitaktivitäten genutzt (Skater, Reiter).</li> <li>- Etwa ein Fünftel der geförderten Wege sind in ein (über-)örtliches touristisches Wegekonzept eingebunden oder erschließen Einrichtungen/Gebiete für die Naherholung.</li> </ul>
s1/s2 – Fremdenverkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ca. 50 % der durchgeführten Projekte unterstützen freizeit- und kulturbezogene Einrichtungen (z. B. Badestellen, Aussichtstürme, Ausstellungsbereiche usw.), die von der lokalen Bevölkerung und von Gästen genutzt werden.</li> <li>- Erschließung von Gebieten durch Rad-, Reit- und Wanderwege</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Kapitelbeiträge.

### 10.5.1.3 Fazit

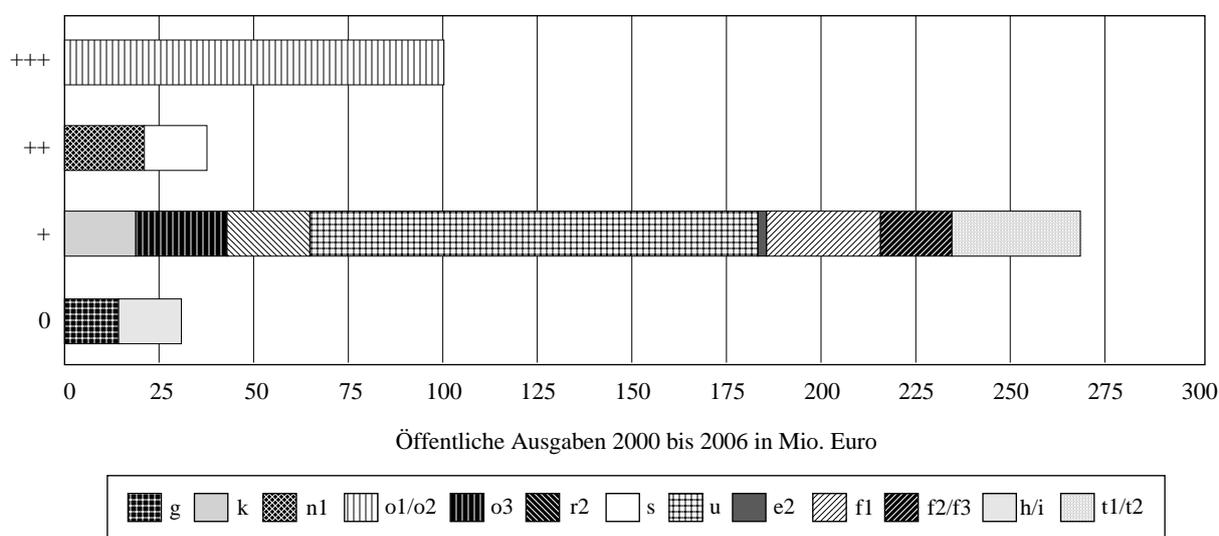
Ein Beitrag von ZAL zum Erhalt der ländlichen Bevölkerung bzw. zur Verringerung von Abwanderung ist nicht belegbar. Durch die **Dorferneuerung** (o1/o2) ist im kleinen Rahmen ein Beitrag zur Stabilisierung der Bevölkerungszahlen zu vermuten.

ZAL leistete einen bedeutenden Beitrag zur Verbesserung „weicher Standortfaktoren“, insbesondere durch die im Rahmen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung umgesetzten Maßnahmen (**Dorferneuerung** (o1/o2), **Dienstleistungseinrichtungen** (n1), **Fremdenverkehr** (s)). Diese Maßnahmen wurden schwerpunktmäßig in den am stärksten ländlich geprägten Gebieten Schleswig-Holsteins in Anspruch genommen. Durch umweltbezogene Maßnahmen (**Ausgleichszulage** (e2), **Agrarumweltmaßnahmen** (f)) wurden teilweise standorttypische Bewirtschaftungsformen erhalten und besonders schutzwürdige

Biotope/Habitate renaturiert oder durch Flächenkauf langfristig gesichert (**t-Maßnahmen**).

Der Wirkungsbeitrag und die Höhe der Ausgaben für diese Maßnahmen sind in Abbildung 10.2 dargestellt. Rund 53 % (268 Mio. Euro) der im Zeitraum 2000 bis 2006 verausgabten Mittel waren mit geringen, 8 % (38 Mio. Euro) mit mittleren und 20 % (101 Mio. Euro) mit hohen Wirkungen auf die Verbesserung der Lebensqualität verbunden.

**Abbildung 10.2:** Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Wirkungen auf die Verbesserung der Lebensqualität (Kriterium 1-4)



Quelle: Eigene Darstellung. Datenbasis vgl. Kapitel 2.

Etwa 6 % (31 Mio. Euro) der Mittel hatten eine zu vernachlässigende Wirkung auf den Erhalt/Verbesserung der Lebensqualität (**Verarbeitung und Vermarktung (g), forstwirtschaftliche Maßnahmen (h, i)**).

## 10.5.2 Beschäftigungswirkungen von ZAL (Frage 2)

### 10.5.2.1 Kontext

Tabelle 10.9 stellt die Erwerbstätigenentwicklung in Schleswig-Holstein (2000 bis 2005), differenziert nach Regionstypen und Sektoren, dar. In Schleswig-Holstein arbeiteten im Jahr 2000 73 % der Erwerbstätigen im Dienstleistungsgewerbe (3. Sektor), 23 % im produzierenden Gewerbe (2. Sektor) und 4 % in der Land- und Forstwirtschaft (1. Sektor). Diese Anteile haben sich bis 2005 zu Gunsten des Dienstleistungssektors und zu Ungunsten des 1. und 2. Sektors verschoben. Der durch ZAL geförderte Erhalt bzw. die Neuschaf-

fung von Beschäftigung im primären Sektor kann den allgemeinen Rückgang der Beschäftigung im 1. Sektor allenfalls verlangsamen.

**Tabelle 10.9:** Erwerbstätigenentwicklung in Schleswig-Holstein (2000 bis 2005) nach Sektoren und Regionstypen

Kennwert Beschäftigung Regionstyp	n	Einheit	1. Sektor		2. Sektor		3. Sektor	
			2005	Änderung seit 2000	2005	Änderung seit 2000	2005	Änderung seit 2000
<b>Anteil Erwerbstätige nach Branchen in %</b>				*		*		*
Agglomeration	4	%	3,4	-2,2	25,0	-2,1	71,6	0,9
Verdichtete Kreise	6	%	2,7	-1,4	17,4	-3,0	80,0	0,8
Ländliche Kreise	5	%	4,6	-1,3	18,9	-2,8	76,4	0,8
<b>Erwerbstätige nach Branchen in %</b>				*		*		*
Agglomeration	4	1.000	3,2	-1,8	24,4	-1,4	68,8	1,2
Verdichtete Kreise	6	1.000	2,0	-1,9	15,0	-3,4	71,4	0,4
Ländliche Kreise	5	1.000	3,0	-1,9	11,4	-3,5	47,1	-0,1
<b>Arbeitslosenquote</b>								**
Agglomeration	4	%					10,1	2,5
Verdichtete Kreise	6	%					15,1	4,1
Ländliche Kreise	5	%					14,5	3,9

Hinweise: \* Prozentuale Änderung pro Jahr (2000 bis 2005). \*\* Änderung in Prozentpunkten.

Quelle: SÄBL (div. Jgg.), BBR (2004).

Die ländlichen Räume wiesen im Vergleich zum Landesdurchschnitt eine eher ungünstige Beschäftigtenstruktur auf: Sektoren mit anhaltend negativer Beschäftigungsentwicklung (1. und 2. Sektor) waren im Vergleich zum Landesmittel überrepräsentiert; Wachstumsbranchen wie der Dienstleistungssektor dagegen deutlich unterrepräsentiert (vgl. Tabelle 10.9). Der Erwerbstätigenzuwachs im Dienstleistungssektor in ländlichen Räumen war im Zeitraum 2000 bis 2005 sogar negativ (-0,1 % pro Jahr). Ein „Aufholprozess“ ländlicher Räume bei der Schaffung von „zukunfts-fähigen“ Arbeitsplätzen ist nicht zu erkennen. Die meisten Arbeitsplätze sind zwischen 2000 und 2005 im produzierenden Gewerbe verlorengegangen.

Die Arbeitslosenquote in Schleswig-Holstein ist zwischen 2000 bis 2005 insgesamt angestiegen; in den verdichteten bzw. ländlichen Kreisen sehr viel deutlicher (+3,9 % bzw. +4,1 %) als in Agglomerationsräumen (+2,5 %). Auch das Niveau der Arbeitslosigkeit war in Agglomerationsräumen niedriger (10,1 %) als in verdichteten bzw. ländlichen Kreisen (15,1 % bzw. 14,5 %).

### 10.5.2.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen

Die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum war ein zentrales Ziel auf Programmebene und von einzelnen Maßnahmen (vgl. Tabelle 10.3). Tabelle 10.10 zeigt, dass durch ZAL vorrangig Arbeitsplätze außerhalb des primären Sektors geschaffen und gesichert wurden.

**Tabelle 10.10:** Beschäftigungswirkungen von ZAL

Frage 2 Beschäftigung	Förderschwerpunkt	A: Produktionsstruktur			B: Ländliche Entwicklung							C: Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft								
		I	III	VII	IX							V	VI	VIII	IX					
Kriterium	VO-Kapitel	a1	c1	g/m	k1	n1	n2	o1, o2	o3	p1, p2	r1	r2	s1, s2	u1, u2	e1	e2	f1	f2, f3	h, i	t1, t2
2-1	in der Landwirtschaft	0	0	k. A.	0	k. A.	k. A.	0							0	+			+	
2-2	außerhalb der Landwirtschaft			0	++	k. A.	+	k. A.					+							

Hinweise: Wirkungen: += gering, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = vernachlässigbare Wirkung trotz Ziel, k. A. = keine Angabe.

Quelle: Eigene Darstellung.

#### ***Beschäftigungswirkung in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben (Kriterium 2-1)***

Tabelle 10.11 stellt die Beschäftigungswirkungen von ZAL im land- und forstwirtschaftlichen Sektor dar. Unter „Stichprobe“ ist die Stichprobengröße (Anzahl Fälle) und die in der Stichprobe festgestellten Wirkungen je Fall dargestellt. Eine Hochrechnung der Stichprobenergebnisse auf die Grundgesamtheit der geförderten Projekte bzw. Betriebe ist i. d. R. nicht möglich (kleine, nicht repräsentative Stichproben). Die ausgewiesenen Nettowirkungen basieren auf Einschätzung der KapitelbewerterInnen.

Durch die **Agrarinvestitionsförderung** (a) wurde Kapital subventioniert, was zu einer relativen Verbilligung von Kapital gegenüber anderen eingesetzten Faktoren (unter anderem Arbeit) führte. Der Betriebsleiter verhält sich bei den derzeitigen Faktorpreisrelationen rational, wenn er Arbeit durch Kapital substituiert, das heißt Arbeitsplätze abbaut (vgl. Tabelle 10.11, negativer Effekt in Höhe von -0,3 FTE/Betrieb). Aus diesem Grund führen landwirtschaftliche Investitionen, ob gefördert oder nicht gefördert, neben Kapazitätsausweitungen vor allem zu Rationalisierungseffekten und Beschäftigungsabbau. Positive Beschäftigungseffekte im primären Sektor sind durch die Steigerung der Wertschöpfung (Öko- und Qualitätsproduktion) oder durch Investitionen in Diversifizierungsmaßnahmen theoretisch möglich. Der Anteil der geförderten Investitionen mit dieser Zielrichtung war jedoch gering. Da die AFP-Förderung ohnehin mit relativ großen Mitnahmeeffekten verbunden ist, der Beschäftigungsrückgang in den geförderten Betrieben mit großer Wahr-

scheinlichkeit also auch ohne Förderung eingetreten wäre, wurde der Nettobeschäftigungseffekt der Agrarinvestitionsförderung selbst als zu vernachlässigend eingeschätzt.

**Tabelle 10.11:** Beschäftigungswirkungen in der Land- und Forstwirtschaft von ZAL (Indikator 2-1.1)

Beschäftigungswirkungen in der Land- und Forstwirtschaft 2000 bis 2006								
Maßnahme	Förderfälle	Stichprobe			Brutto	Netto	Vorübergehend	
		Anzahl	Summe	geschaffen	abgebaut	Summe	Summe	Summe
	n	n	FTE/n	FTE/n	FTE/n	FTE	FTE	FTE/Jahr
Agrarinvestitionsförderung (a)	1.509	88	-0,3	0,2	0,5	negativ	0	0
Berufsbildung (c)	4.232 <sup>1)</sup>	32	0	0	0	0	0	0
Verarbeitung und Vermarktung (g)	79	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Biomasse und Energie (n2)	18	18	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Ausgleichszulage (e2)	344 <sup>2)</sup>	298	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Agrarumweltmaßnahmen (f)	3.752 <sup>2)</sup>	87						
- davon Ökologischer Landbau	402 <sup>2)</sup>	200 <sup>3)</sup>	0,3	0,0	0	60 <sup>4)</sup>	40	20
- davon nicht Ökologischer Landbau	3.350 <sup>2)</sup>	841 <sup>5)</sup>	0	0	0	0	0	0
Forst (h, i)	4.554	200	0	0	0	0	0	19

Hinweise: FTE = Vollzeitäquivalenter Arbeitsplatz (1 FTE = ca. 1.800 Jahresarbeitsstunden, 0,5 FTE = 1 Teilzeitarbeitsplatz).

k. A. = keine Angaben.

1) Teilnehmer an Berufsbildungsmaßnahmen, 2) Förderfälle 2006, 3) Seit 2000 neu geförderte Betriebe, 4) Annahme: + 0,4 AK/100 ha LF im Vergleich zur konventionellen Bewirtschaftung, hochgerechnet auf die seit 2000 neu geförderte, 5) Buchführungsbetriebe mit Agrarumweltzahlungen in Niedersachsen.

Quelle: Beiträge der Förderkapitel.

**Berufsbildungsmaßnahmen (c)** trugen in erster Linie zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit von Arbeitskräften bei. Von Kursen mit geringer Dauer (unter zehn Tagen, 90 % aller Kurse) sind keine Beschäftigungswirkungen zu erwarten. Rund 10 % der angebotenen Kurse dauerten länger als elf Tage. Eine Teilnehmerbefragung (n=16) zwei Jahre nach Abschluss dieser Kurse zeigte keine konkreten Beschäftigungseffekte. Die Beschäftigungswirkungen der Berufsbildung insgesamt sind daher zu vernachlässigen.

Zu den Auswirkungen der **Verarbeitung und Vermarktung (g)** auf die Beschäftigungssituation in landwirtschaftlichen Betrieben lagen keine Informationen vor (vgl. Einkommenswirkungen in Kapitel 10.5.3.2).

Im Rahmen der Maßnahmen **Biomasse und Energie (n2)** wurde die Errichtung von 18 Anlagen (Strohfeuerungsanlagen, Holzheizwerke, Biogasanlagen) gefördert. Mit der Förderung wird – ergänzend zum Erneuerbare Energien Gesetz (EEG, 2004) – ein Anreiz zur zusätzlichen Wärmenutzung geschaffen. Nach Angaben der Investitionsbank wurden im Rahmen der 18 mit ZAL-Mitteln geförderten Projekte insgesamt 19 (direkte) Arbeitsplätze neu geschaffen, sechs Arbeitsplätze allein für das Biomasseprojekt in Hennstedt. Bei den Angaben der Investitionsbank handelt es sich aber um Plandaten. Die vorliegenden Unterlagen lassen eine Überprüfung dieser Aussagen anhand von Praxiswerten nicht zu. Im

Rahmen des genannten Projektes in Hennstedt sind indirekt mehr als 60 neue Arbeitsplätze in der angrenzenden Tomatenproduktion entstanden, die sich möglicherweise ohne das Biomasseprojekt nicht neu angesiedelt hätten. Generell ist zu bedenken, dass im Vergleich zur Tierhaltung der Betrieb von Biogasanlagen mit einer geringeren Wertschöpfung verbunden ist. Bezogen auf die Fläche werden weniger Arbeitsplätze gesichert als durch die Tierhaltung (Kowalewsky, 2007).

Der Arbeitskräftebesatz im **Ökologischen Landbau** (f1) lag im Durchschnitt der Wirtschaftsjahre 2000/2001 bis 2005/2006 (in Deutschland) um 0,4 FTE je 100 Hektar über dem konventioneller Betriebe (vgl. Materialband Tabelle 2). Hochgerechnet auf die seit 2000 neu hinzugekommene Förderfläche (ca. 15.000 ha) ergab sich ein Beschäftigungseffekt in Höhe von 60 FTE. Ohne Förderung ist eine teilweise Rückumstellung auf konventionelle Bewirtschaftung zu vermuten. Daher reduzierte sich der Nettoeffekt auf etwa 40 FTE (-30 %) gesicherte vollzeitäquivalente Arbeitsplätze.

#### Vorübergehende Beschäftigungswirkungen

Die Beschäftigungswirkungen der **Ausgleichszulage** für benachteiligte Gebiete (e2) und von **Agrarumweltmaßnahmen** (f, ohne Ökologischen Landbau) wurden für Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Hessen in einer thematischen Studie untersucht (Pufahl, 2008). Für Schleswig-Holstein konnten keine entsprechenden Analysen durchgeführt werden, da die Anzahl der zur Verfügung stehenden Buchführungsbetriebe (LAND-Data) in Schleswig-Holstein zu gering war.

Bezogen auf die **Ausgleichszulage** (e2) sind die Ergebnisse nicht auf Schleswig-Holstein übertragbar, da die Ausgleichszulage je Betrieb in Schleswig-Holstein deutlich höher ist (Plankl et al., 2006) als in Hessen oder Nordrhein-Westfalen. Die Ergebnisse für **Agrarumweltmaßnahmen** (den Ökologischen Landbau ausgenommen) aus Niedersachsen können auf Schleswig-Holstein übertragen werden, da sich beide Länder durch eine vergleichbare Agrarstruktur und eine insgesamt geringe Teilnahme an Agrarumweltmaßnahmen auszeichnen. Für Niedersachsen wurde kein signifikanter Beschäftigungseffekt von **Agrarumweltmaßnahmen** (den Ökologischen Landbau ausgenommen) festgestellt (Pufahl, 2008).

Durch die **forstwirtschaftliche Förderung** (h, i) ist kein neues Arbeitsvolumen entstanden. Folglich wurden im Forstbereich keine neuen Arbeitsplätze geschaffen, sondern die bestehenden vorübergehend gesichert (19 FTE pro Jahr). Durch die zunehmende Rationalisierung in der Holzernte sowie der verstärkten Nutzung von Naturverjüngungsverfahren wurde das Arbeitsvolumen in der Forstwirtschaft insgesamt reduziert. Die Fördermaßnahmen übernahmen hier eine kompensatorische Wirkung. Lediglich infolge der Erstaufforstung erhöhte sich das forstwirtschaftliche Arbeitsvolumen geringfügig – allerdings zu Lasten der Landwirtschaft.

**Beschäftigungswirkung außerhalb der Land- und Forstwirtschaft (Kriterium 2-2)**

Tabelle 10.12 fasst die Beschäftigungswirkungen von ZAL außerhalb der Land- und Forstwirtschaft zusammen.

**Tabelle 10.12:** Beschäftigungswirkungen außerhalb der Land- und Forstwirtschaft (Indikator 2-2.1)

Maßnahme	Beschäftigungswirkung außerhalb der Land- und Forstwirtschaft 2000 bis 2006								
	Förderfälle	Stichprobe					Brutto	Netto	Vorübergehend
		Anzahl	Summe	Vollzeit	Teilzeit	für Frauen	Summe	Summe	Summe
n	n	FTE	FTE	FTE	FTE	FTE	FTE	FTE/Jahr	
Agrarinvestitionsförderung (a)	1.509	0	0	0	0	0	0	0	717
Berufsbildung (c)	4.232 <sup>1)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	3-5
Verarbeitung und Vermarktung (g)	79	14	8,7	7,9	0,8	k. A.	positiv	0	241
Flurbereinigung (k)	73	0	0	0	0	0	0	0	42
Dienstleistungseinrichtungen (n1)	44	26	1,4	0,6	0,8	1,0	61	49 <sup>2)</sup>	57
Biomasse und Energie (n2)	18	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	255
Dorferneuerung (o1/o2)	591	51	0,5	0,3	0,2	0,2	280	224 <sup>2)</sup>	275
Abwasserbeseitigungsanlagen (o3)	54	0	0	0	0	0	0	0	91
Diversifizierung (p1/p2)	6	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	36
Integrierte Entwicklungskonzepte (r1)	82	0	0	0	0	0	0	0	10
Wegebau (r2)	582	0	0	0	0	0	0	0	66
Fremdenverkehr und Handwerk (s)	149	27	0,3	0,1	0,2	0,1	46	37 <sup>2)</sup>	38
Naturschutz und Landschaftspflege (t)	378	0	0	0	0	0	0	0	30
Hochwasser- und Küstenschutz (u)	24	0	0	0	0	0	0	0	336
<b>Summe</b>								<b>ca. 300</b>	<b>ca. 2000</b>

Hinweise: FTE = Vollzeitäquivalente (1 FTE = ca. 1.800 Jahresarbeitsstunden, 0,5 FTE = Teilzeitarbeitsplatz). k. A. = keine Angabe,

1) Teilnehmer an Bildungsmaßnahmen, 2) Annahme: Geringe Mitnahmeeffekte (20-Prozent-Abzug).

Quelle: Beiträge der Förderkapitel.

In 14 der 79 geförderten **Verarbeitungs- und Vermarktungsvorhaben** (g) erhöhte sich die Anzahl vollzeitäquivalenter Arbeitsplätze um durchschnittlich 8,7 FTE je Stichprobenbetrieb (Vorher-Nachher-Vergleich). Dies entsprach einem Beschäftigungszuwachs von etwa 18 % im Zeitraum 2000 bis 2006. Ein kausaler Effekt zwischen der Förderung und der Entwicklung der Arbeitsplätze konnte nicht hergestellt werden, da weitere Einflussfaktoren (andere Investitionen, Konjunktur etc.) nicht berücksichtigt werden konnten. So erhöhte sich zum Beispiel im gleichen Zeitraum der Wert des Rohwarenbezugs in den geförderten Betriebsstätten um ca. 25 %. Die zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten sind daher vermutlich auf Kapazitätsausweitungen zurückzuführen. Da die Nachfrage nach Nahrungsmitteln tendenziell konstant bleibt oder sinkt, gehen Kapazitätsausweitungen in der Regel zu Lasten von Mitbewerbern. Der Nettobeschäftigungseffekt der geförderten Investition dürfte nahe Null gelegen haben.

Durch EU-geförderte Projekte der **Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung** (o, s, n1, p) wurden insgesamt rund 300 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze (Netto) gesichert bzw. neu geschaffen. Alle in Tabelle 10.12 dargestellten Beschäftigungswirkungen sind durch

Projekte öffentlicher Zuwendungsempfänger, also vor allem durch Gemeinden, entstanden. Dabei waren es ganz unterschiedliche Projekte, die zu neuen Arbeitsplätzen geführt haben. Beispiele hierfür sind:

- ein erweiterter Kindergarten, für den zusätzliches Personal eingestellt wurde,
- die MarktTreffs, in denen Personal, z. B. für den Verkauf eingestellt wurde,
- sanierte Gaststätten, die nach der Sanierung in ihrem Fortbestand gesichert sind,
- Hausmeistertätigkeiten in den geförderten Einrichtungen.

Ein Teil dieser Arbeitsplätze ist, wie die Beispiele MarktTreffs und Gaststätten zeigen, in öffentlich-privater Zusammenarbeit entstanden.

Die meisten direkten Beschäftigungseffekte sind durch die **Dorferneuerung** (o1/o2) entstanden. Dies ist allerdings der hohen Anzahl an Projekten bzw. dem hohen Fördervolumen geschuldet. Die mit Abstand höchsten Beschäftigungswirkungen je Förderfall hatte die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1). Durch diese Maßnahme wurden je Förderfall etwa 1,4 vollzeitäquivalente Arbeitsplätze geschaffen, von denen insbesondere Frauen profitieren. Es handelte sich vor allem um Arbeitsplätze im Einzelhandels- und Dienstleistungsbereich, z. B. Verkäufer in Lebensmittelgeschäften (MarktTreffs). Es wurden überwiegend Teilzeitarbeitsplätze für Frauen geschaffen, da die Tätigkeiten oft auf Stundenbasis ausgeführt werden.

Im Rahmen der **Diversifizierung** (p1/p2) wurden große Biogasanlagen in kommunaler Trägerschaft gefördert. Die Beschäftigungswirkungen dieser Maßnahmen dürften sich nur unwesentlich von der Maßnahme **Biomasse und Energie** (n2) unterscheiden (siehe oben).

Durch Maßnahmen im **Fremdenverkehr** (s) wurden im Vergleich zu den anderen Maßnahmen nur wenige Arbeitsplätze direkt gesichert oder geschaffen (ca. 0,3 FTE je Projekt). Dies ist auf den hohen Anteil geförderter Tourismuskonzepte und touristischer Infrastruktur (Radwege etc.) zurückzuführen. Letztere Maßnahmen hatten vor allem konjunkturelle Beschäftigungswirkungen.

**Indirekte Beschäftigungseffekte** der Projekte der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung können aufgrund der Attraktivitätssteigerung des ländlichen Raums entstanden sein. Diese Effekte treten erst langfristig auf und sind schwer quantifizierbar.

#### Vorübergehende Beschäftigungswirkungen

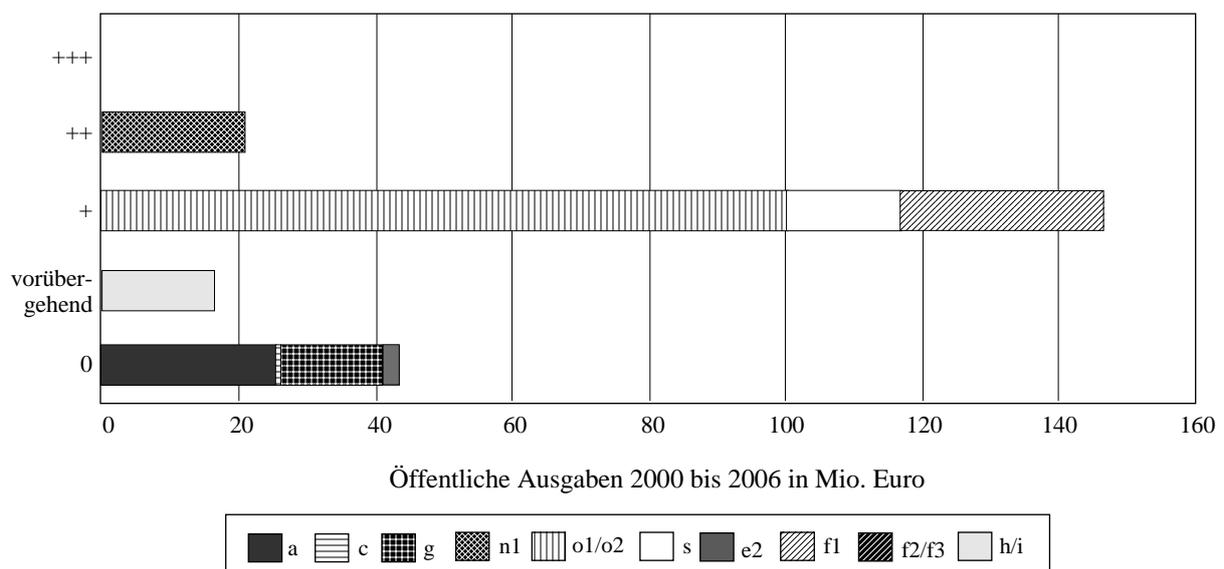
Vorübergehende Beschäftigungswirkungen entstanden im Zuge der Leistungserstellung für **investive Maßnahmen** (a, g, k, n, o, p, r, s, t, u) und infolge der Durchführung von Bildungsmaßnahmen (Lehrpersonal). Für alle in Tabelle 10.12 aufgeführten Maßnahmen belief sich der konjunkturelle Beschäftigungseffekt auf etwa 2.000 FTE pro Jahr, davon

etwa 1.200 FTE (800 FTE) durch direkte Nachfrage (indirekte Nachfrage). Bezogen auf die etwa 22.000 Vollzeitbeschäftigten im schleswig-holsteinischen Bauhauptgewerbe wurden durch die geförderten Investitionen ca. 5 % der Arbeitsplätze in der Branche gesichert (Mitnahmeeffekte nicht herausgerechnet). Diese Wirkungen sind als positive Nebeneffekte der Förderung aufzufassen. Von der durch die Förderung angestoßenen Bautätigkeit profitierte hauptsächlich das Baugewerbe in den jeweiligen Gemeinden/Landkreisen (40 %) und im Bundesland (37 %). Etwa 24 % des Leistungsvolumens wurden außerhalb Schleswig-Holsteins bzw. Deutschlands erbracht.

### 10.5.2.3 Fazit

Dauerhafte Beschäftigungseffekte durch ZAL konnten fast ausschließlich außerhalb der Land- und Forstwirtschaft bei den Projekten der **Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung** (o, s, n1) ermittelt werden. Gemessen am eingesetzten Mittelvolumen, wurden durch die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1) die meisten Arbeitsplätze geschaffen und gesichert. Innerhalb der Land- und Forstwirtschaft konnten positive Beschäftigungseffekte nur für die Förderung Ökologischer Anbauverfahren (Teilmaßnahmen f1) ermittelt werden.

**Abbildung 10.3:** Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Beschäftigungen



Quelle: Eigene Darstellung. Datenbasis vgl. Kapitel 2.

Abbildung 10.3 zeigt, dass im Zeitraum 2000 bis 2006 etwa 220 Mio. Euro (44 % der Programmkosten) für Maßnahmen mit einem Beschäftigungsziel verausgabt wurden. 4 % (21 Mio. Euro) der Programmmittel waren mit mittleren, 23 % (117 Mio. Euro) mit geringen

und 16 % (82 Mio. Euro) mit zu vernachlässigenden Wirkungen (trotz Ziel) verbunden. Für die Dauer der Förderung anhaltende Beschäftigungseffekte entstanden im Zuge der Leistungserstellung für **forstwirtschaftliche Maßnahmen** (h, i) (16 Mio. Euro, 3 % der Programmmittel).

### 10.5.3 Einkommenswirkungen von ZAL (Frage 3)

#### 10.5.3.1 Kontext

Bei der Analyse von Einkommenswirkungen wurden private Einkommen und Einkommen von Unternehmen unterschieden. Tabelle 10.13 zeigt, dass das verfügbare Einkommen privater Haushalte in ländlichen und verdichteten Kreisen Schleswig-Holsteins im Jahr 2000 deutlich niedriger war als in Agglomerationsräumen. Dieser Einkommensabstand ist zwischen 2000 bis 2005 annähernd konstant geblieben. Das Bruttoeinkommen landwirtschaftlicher Haushalte liegt im Allgemeinen über dem jeweiligen Landesdurchschnitt. In Schleswig-Holstein betrug die Einkommensdifferenz zwischen allen Haushalten und Haushalten von Selbstständigen einschließlich Landwirten (1998)<sup>6</sup> etwa 18.000 Euro pro Jahr.

Die Einkommenssituation im primären Sektor ist approximativ anhand der Bruttowertschöpfung (BWS) in der Landwirtschaft je Erwerbstätigen dargestellt<sup>7</sup>. Die Einkommenssituation in der Landwirtschaft korrelierte mit der agrarischen Standortgüte und mit den außerlandwirtschaftlichen Verdienstmöglichkeiten: Unterdurchschnittliche landwirtschaftliche Einkommen je Erwerbstätigen wurden in Agglomerationsräumen (hoher Nebenerwerbsanteil) erreicht (Ausnahme Kreis Pinneberg). Für Schleswig-Holstein überdurchschnittliche landwirtschaftliche Einkommen wurden in Regionen mit Spezialisierung auf Viehhaltung erreicht. Die Einkommensdifferenz zwischen dem oberen und dem unterem Viertel betrug im Jahr 2000 etwa 12.000 Euro und hat sich zwischen 2000 und 2005 etwas verringert.

---

<sup>6</sup> Aktuelle Zahlen sind nicht verfügbar.

<sup>7</sup> Die volkswirtschaftliche Größe der BWS in der Landwirtschaft entspricht in etwa dem Betriebseinkommen auf einzelbetrieblicher Ebene.

**Tabelle 10.13:** Landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Einkommen in Schleswig-Holstein

Kennwerte Einkommen Regionstyp	Einheit	2000	2005	% Änderung/Jahr 2000-2005
<b>Verfügbare private Einkommen</b>				
- Agglomerationsräume	Euro	17.784	18.846	1,2
- Verdichtete Kreise	Euro	14.839	16.115	1,7
- Ländliche Kreise	Euro	14.504	15.530	1,4
<i>Differenz Agglomeration-Ländlich</i>	<i>Euro</i>	<i>-3.280</i>	<i>-3.316</i>	<i>0,2</i>
<b>Bruttohaushaltseinkommen</b>				
- Alle Haushalte	Euro	40.392 <sup>1)</sup>		
- Haushalte von Selbstständigen einschließlich Landwirten	Euro	58.620 <sup>1)</sup>		
<i>Differenz</i>	<i>Euro</i>	<i>18.228</i>		
<b>BWS Landwirtschaft je Erwerbstätigen</b>				
- Untere 25 % Kreise	Euro	25.183 <sup>2)</sup>	21.254	-3,3
- Obere 25 % Kreise	Euro	37.291 <sup>3)</sup>	30.451	-4,0
<i>Differenz</i>	<i>Euro</i>	<i>-12.108</i>	<i>-9.197</i>	<i>0,6</i>

Hinweise: BWS = Bruttowertschöpfung. 1) 1998 2) Herzogtum Lauenburg, Stormarn 3) Dithmarschen, Nordfriesland, Pinneberg.

Quelle: Statistikamt Nord (2000), BBR (2004), SÄBL (div. Jgg.).

### 10.5.3.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen

Durch ZAL sollten primär Einkommen in der Land- und Forstwirtschaft dauerhaft gesichert bzw. geschaffen werden (vgl. Tabelle 10.3). Tabelle 10.14 zeigt, dass dieses Ziel nur in geringem Maß erreicht wird. Dauerhafte Einkommenswirkungen entstanden primär außerhalb der Land- und Forstwirtschaft.

**Tabelle 10.14:** Einkommenswirkung von ZAL

Frage 3 Einkommen	Förderschwerpunkt	A: Produktionsstruktur			B: Ländliche Entwicklung								C: Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft							
		I	III	VII	IX								V	VI	VIII	IX				
Kriterium	VO-Kapitel	a1	c1	g/m	k1	n1	n2	o1, o2	o3	p1, p2	r1	r2	s1, s2	u1, u2	e1	e2	f1	f2, f3	h, i	t1, t2
3-1	in der Landwirtschaft	0	0	k. A.	+		k. A.			k. A.	+				+	+	+	0	0	
3-2	außerhalb der Landwirtschaft			0		++	k. A.	+		k. A.			+							

Hinweise: Wirkungen: += gering, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = vernachlässigbare Wirkung trotz Ziel, k. A. = keine Angabe.

Quelle: Eigene Darstellung.

**Erhalt/Verbesserung land- und forstwirtschaftlicher Einkommen (Kriterium 3-1)**

Tabelle 10.15 stellt die quantifizierbaren Einkommenswirkungen in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben dar.

**Tabelle 10.15:** Einkommenswirkung in der Land- und Forstwirtschaft (Indikator 3-1.1)

Maßnahme	Einkommenswirkung in der Land- und Forstwirtschaft 2000 bis 2006						
	Förderfälle	Stichprobe		vorübergehend	Brutto	Netto	
		Fälle	vorübergehend				dauerhaft
n	n	Euro/Jahr/n bzw. Wirkungsrichtung	Euro/Jahr/n bzw. Wirkungsrichtung	Euro/Jahr bzw. Wirkungsrichtung	Euro/Jahr bzw. Wirkungsrichtung	Euro/Jahr bzw. Wirkungsrichtung	
Agrarinvestitionsförderung (a)	1.509	62	2.525	positiv	positiv	0	
Berufsbildung (c)	4.232 <sup>1)</sup>	32	0	0	0	0	
Verarbeitung und Vermarktung (g)	79	0	k. A.	k. A.	k. A.	0	
Biomasse und Energie (n2)	18	0	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	
Ausgleichszahlung (e1)	424 <sup>2)</sup>	424	742	0	315.000	0	
Ausgleichszulage (e2)	344 <sup>2)</sup>	344	4.784	0	1.700.000	0	
Agrarumweltmaßnahmen (f)	3.752 <sup>2)</sup>	87					
- davon Ökologischer Landbau	402 <sup>2)</sup>	402	9.000-13.000	0	3,6 - 5,2 Mio	0	
- davon nicht Ökologischer Landbau	3.350 <sup>2)</sup>	841 <sup>3)</sup>	0	0	0	0	
Waldhilfsprogramm (i)	3.863	200	62	k. A.	238.668	282.102	
Erstaufforstung und Kulturpflege (h)	691	691	45	k. A.	31.073	negativ	
Flurbereinigung (k)	73 (1.860) <sup>4)</sup>	73 (16)	0	2.800 <sup>5)</sup>	0	5.208.000	
Wegebau (r2)	582	0	0	positiv	0	positiv	

Hinweise: k. A. = keine Angabe. 1) Teilnehmer an Bildungsmaßnahmen 2) Förderfälle 2006 3) Buchführungsbetriebe mit Agrarumweltteilnahme in Niedersachsen 4) Anzahl Förderfälle (Anzahl betroffener Betriebe) 5) Varianz des Einkommenseffektes: -72 bis 17.000 Euro/Betrieb/Jahr.

Quelle: Beiträge der Förderkapitel.

Die Gewinnsteigerung in den durch die **Agrarinvestitionsförderung** (a) geförderten Betrieben war im Wesentlichen ein Ergebnis des betrieblichen Wachstums, nicht jedoch der Förderung bzw. des Umfangs der geförderten Investitionen. Da bei der Agrarinvestitionsförderung von einem relativ hohen Mitnahmeeffekt auszugehen ist, sind langfristige Einkommenswirkungen – ob positiv oder negativ – eher der Investition selbst und weniger der Förderung zuzuschreiben. Der Nettoeinkommenseffekt ist demnach zu vernachlässigen.

In Analogie zu den Beschäftigungswirkungen trug die Teilnahme an **Bildungsmaßnahmen** (c) vorrangig zur Sicherung von Einkommen bei. Dies galt vor allem für die Kurse ab einer Länge von sechs Tagen, die nur einen geringen Anteil (10 %) an den insgesamt durchgeführten Kurse haben. Die befragten Kursteilnehmer gaben zwar an, dass sich ihr Einkommen teilweise verbessert hat. Ein kausaler Zusammenhang zwischen der Förderung und der Einkommensentwicklung konnte jedoch nicht hergestellt werden.

Zu den Auswirkungen der Förderung der **Verarbeitung und Vermarktung** (g) auf die Einkommenssituation landwirtschaftlicher Betriebe lagen keine Informationen vor. In den geförderten Betriebsstätten hat sich der Rohwarenbezug um durchschnittlich

6,5 Mio. Euro erhöht (+25 %). Ein kausaler Effekt zwischen der Förderung und der Entwicklung des Rohwarenbezugs konnte nicht hergestellt werden. Aufgrund der tendenziell konstanten Nachfrage nach Nahrungsmitteln ist zu vermuten, dass der erhöhte Rohwarenbezug der geförderten Betriebsstätten zum Rückgang des Rohwarenbezuges von Konkurrenten führte. Der Nettoeinkommenseffekt der Förderung ist dann zu vernachlässigen.

Detaillierte Aussagen zu den Einkommenseffekten für die im Rahmen von **Energie und Biomasse** (n2) geförderten Betriebe sind derzeit nicht möglich, da diese ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung betriebswirtschaftlicher Auswertungen bisher überwiegend nicht nachgekommen sind. Bei der Abschätzung von Einkommenseffekten tritt auch das Problem auf, dass sich die Wirkungen des EEG kaum von denen der zusätzlichen Förderung mit Landes- und EU-Mitteln trennen lassen.

Im Prinzip können Land- und Forstwirte als Betreiber einer Biogasanlage nach Einspielung der Investitionskosten nach einigen Jahren zusätzliche Einnahmen erzielen. Darüber hinaus können sie auch durch die Bereitstellung von Biomasse (Zulieferung von Koferten wie Mais zu Biogasanlagen) Einkommen erzielen. Ob sich aber mittel- bis langfristig Netto-Einkommenseffekte aus den Anlagen selbst oder aus der Zulieferung zu diesen ergeben, lässt sich nicht abschließend beurteilen. Hier bleibt insbesondere abzuwarten, wie sich die Preise für Biomasse (Silomais) sowie auch die Preise für die um die Fläche konkurrierenden Marktfrüchte entwickeln.

Insgesamt gesehen haben sich die ökonomischen Rahmenbedingungen für den Betrieb von Biogasanlagen oder die Zulieferung von Rohstoffen in den Jahren 2006 bis 2007 deutlich verschlechtert. Wie bereits oben erwähnt, liegt ein belastbarer Nachweis über die Wirtschaftlichkeit der konkret geförderten Anlagen bisher nicht vor. Auch im Rahmen der Evaluierung bestehender Biogasanlagen durch die Landwirtschaftskammer wurde der Bereich Wirtschaftlichkeit ausgeklammert (Eggersgluß, Holz und Steenbock, 2006), da keine Daten der Betriebe zur Verfügung gestellt wurden. Allerdings ist es nach den vorliegenden Informationen bei den bislang geförderten Projekten noch zu keiner Insolvenz gekommen; auch gravierende wirtschaftliche Schwierigkeiten sind nicht bekannt geworden.

Grundsätzlich besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass bei weiterhin hohem Agrarpreisniveau die **Nettoeinkommenseffekte** für die Landwirtschaft bei der Rohstoffherzeugung für die Biogasproduktion gering oder negativ sein werden, da sich etwa die Rohstoffpreise am unteren Preisniveau der um die Fläche konkurrierenden Marktfrüchte orientieren. Allerdings waren in den Jahren des Förderzeitraums (2000 bis 2006) unter den damaligen Kostenrelationen die Voraussetzungen für eine Netto-Wertschöpfung noch günstiger. Insbesondere führte der Anbau von Energiemais auf Stilllegungsflächen nicht zu einer vollständigen Verdrängung von Marktfrüchten und damit von anderen rentablen

Produktionsrichtungen. Dies ist nunmehr nach Wegfall der Stilllegungsverpflichtung (European Union, 2007) sehr weitgehend der Fall (Isermeyer und Zimmer, 2006).

Die Wirtschaftlichkeit der in Schleswig-Holstein geförderten Holzheizwerke ist nach fünfjährigem Betrieb der Anlagen ebenfalls noch nicht erreicht, so dass auch hier von keinen direkten Nettoeinkommenseffekten auszugehen ist. Mit Strohheizwerken wurden im Einzelfall erhebliche Einkommenseffekte erzielt.

Im Rahmen des **Waldhilfsprogramms** (i) wurden waldbauliche Maßnahmen durchgeführt, die langfristig eine Veränderung des Abtriebswertes bewirken können (Änderung des Nettoerlöses bei Endnutzung in 120 Jahren). Aufgrund der langen Produktionsprozesse in der Forstwirtschaft sind keine belastbaren Aussagen zu den Einkommenswirkungen möglich. Die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen war vermutlich mit hohen Mitnahmeeffekten verbunden: Maßnahmen zur Wertsteigerung des Waldbestandes wären vermutlich auch ohne die Förderung durchgeführt worden. Somit ist die Wertsteigerung nicht kausal auf die Förderung zurückzuführen. Trotz der Erstaufforstungsprämie war die **Erstaufforstung** (h) landwirtschaftlicher Flächen aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht rentabel. Durch die Förderung der Erstaufforstung wurde lediglich der Einkommensverlust des Waldbewirtschafters reduziert.

Durch die **Flurbereinigung** (k) wurde die Erschließung und der Zuschnitt landwirtschaftlich genutzter Flächen verbessert. Je nach Ausgangslage verzeichneten einzelne Betriebe erhebliche Einkommenszuwächse durch eine Flurbereinigung, während andere nur sehr wenig von dem Verfahren profitierten (Mittelwert 2.800 Euro mit großer Varianz). Indirekte Einkommenseffekte ergaben sich durch unmittelbare Kostenersparnisse bei der Flächenbewirtschaftung aufgrund einer verbesserten Erschließung der Flächen (Wegebau).

Der **ländliche Wegebau** (r2) trug zur Verbesserung der Befahrbarkeit der Wege und der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen bei. Die Kostenersparnis infolge der verringerten Transportzeit und höheren Traglast war eher gering. Auch die geförderte Wegstrecke war im Verhältnis zu den gesamten Transportstrecken der landwirtschaftlichen Betriebe gering. In Expertenbefragungen wurde auf die hohe Bedeutung des Wegebaus für die Rentabilität von Biogasanlagen verwiesen, da in diesem Bereich die Transportkosten zunehmend zu einem Schlüsselfaktor werden.

#### Vorübergehende Einkommenswirkungen

Erhebliche vorübergehende Einkommenseffekte waren mit der **Ausgleichszahlung** (e1), der **Ausgleichszulage** (e2) und mit dem Ökologischen Landbau (Teilmaßnahme von Agrarumweltmaßnahmen (f)) verbunden. Die Einkommenswirkungen sind durch die Auszahlung der öffentlichen Mittel an landwirtschaftliche Betriebe entstanden, werden also nur für die Dauer der Förderung fortbestehen. Durch **Agrarumweltmaßnahmen** (f), die nicht

dem Ökologischen Landbau zuzurechnen sind, sind im Durchschnitt aller geförderten Betriebe keine signifikanten Einkommenseffekte entstanden. Entsprechende Ergebnisse liegen aus Niedersachsen vor (Pufahl, 2008).

Die Maßnahme **Ökologische Anbauverfahren** (Teilmaßnahme f1) wird in Schleswig-Holstein überwiegend von Gemischtbetrieben mit einem hohen Ackeranteil in Anspruch genommen (ca. 65 % Gemischtbetriebe, 25 % Futterbaubetriebe, 12 % Marktfruchtbetriebe). Da für Schleswig-Holstein keine Ergebnisse vorliegen, wird auf Ergebnisse für Niedersachsen (Nieberg und Offermann, 2006) bzw. die norddeutschen Bundesländer zurückgegriffen. Für ökologisch wirtschaftende Marktfrucht- bzw. Futterbaubetriebe wird für das Wirtschaftsjahr 2004/2005 ein um 9.000 Euro/Jahr (+15 %) bzw. 13.000 Euro/Jahr (+21 %) höherer Gewinn plus Personalaufwand je Arbeitskraft ausgewiesen als für vergleichbare konventionelle Betriebe. Ohne die Öko-Förderung würden viele ökologisch wirtschaftenden Betriebe, trotz höherer Erzeugerpreise, einen negativen Einkommenseffekt verbuchen. Marktfruchtbetriebe in Niedersachsen (und vermutlich auch in Schleswig-Holstein) haben, im Mittel, auch ohne Öko-Förderung einen höheren Gewinn plus Personalaufwand je Arbeitskraft als konventionelle Vergleichsbetriebe.

### ***Einkommenswirkungen außerhalb der Landwirtschaft (Kriterium 3-1)***

Der um 3,7 % gestiegene Personalaufwand je vollzeitäquivalenter Arbeitskraft in den geförderten **Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen** (g) (2000 bis 2006) bewegte sich unterhalb tariflicher Lohnerhöhungen. Da der Nettobeschäftigungseffekt vermutlich gegen Null geht, ist auch kein zusätzliches Einkommen durch neu geschaffene Arbeitsplätze entstanden.

Durch die im Rahmen der **Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung** (n1, s, o, p) umgesetzten Projekte sind Arbeitsplätze (selbstständige und unselbstständige) und damit auch Einkommen geschaffen bzw. gesichert worden. Weitere indirekte Einkommenswirkungen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung sind z. B. aufgrund der Steigerung der Attraktivität des ländlichen Raums, durch eine verbesserte Auslastung der örtlichen Gastronomie und durch steigende Gästezahlen entstanden.

Zu den Einkommenswirkungen der durch die **Diversifizierung** (p1/p2) geförderten Biogasanlagen siehe Aussagen für **Biomasse und Energie** (n2).

### **Vorübergehende Einkommenswirkungen**

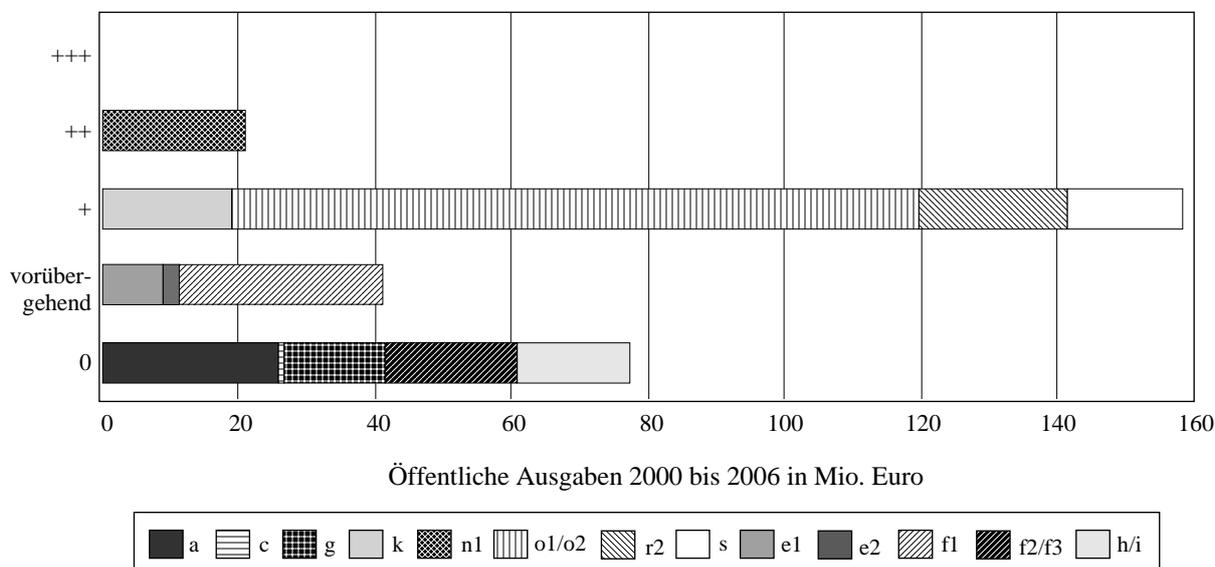
Analog zur Beschäftigung entstanden vorübergehende Einkommenswirkungen im Zuge der Leistungserstellung für investive Maßnahmen (a, g, k, n, o, p, r, s, t, u).

### 10.5.3.3 Fazit

Die dauerhaften Einkommenswirkungen von ZAL entfielen primär auf den außerlandwirtschaftlichen Bereich. Zu nennen sind hier insbesondere die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1), durch die je gefördertem Projekt die meisten Arbeitsplätze geschaffen bzw. gesichert wurden. Innerhalb des primären Sektors war es die Förderung der **Flurbereinigung** (k) und des **Wegebbaus** (r2), die zu dauerhaften Kosteneinsparungen in landwirtschaftlichen Betrieben führte. Vorübergehende Einkommenswirkungen entstanden durch die **Ausgleichszahlung** (e1), die **Ausgleichszulage** (e2) und durch Ökologische Anbauverfahren (Teilmaßnahme von f1).

Insgesamt wurden 160 Mio. (31 %) mit dem Ziel der Schaffung und Sicherung von Einkommen verausgabt. Abbildung 10.5 zeigt, dass ein dauerhafter positiver Einkommenseffekt von mittlerer Stärke durch 21 Mio. Euro (4 % der Mittel) und von geringer Stärke durch etwa 158 Mio. (32 %) entstanden ist.<sup>8</sup> Für Maßnahmen mit vorübergehenden Einkommenseffekten wurden 11,5 Mio. Euro (2,3 % der Programmmittel) verausgabt.

**Abbildung 10.4:** Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Einkommenswirkungen



Quelle: Eigene Darstellung. Datenbasis vgl. Kapitel 2.

<sup>8</sup> Hierin enthalten sind die öffentlichen Ausgaben für die Dorferneuerung (o1/o2) (ca. 100 Mio. Euro, 12 % der Programmmittel), mit der keine vorrangigen Einkommensziele verfolgt, jedoch entsprechende Wirkungen erreicht wurden.

Die Förderung ausgewählter Maßnahmen (**Agrarinvestitionsförderung** (a), **Verarbeitung und Vermarktung** (g), **forstwirtschaftliche Maßnahmen** (h, i)) führte einzelbetrieblich teilweise zu positiven Einkommenseffekten. Bezogen auf den Sektor und unter Berücksichtigung von Mitnahme- und Verdrängungseffekten ist die Einkommenswirkung dieser Maßnahmen jedoch zu vernachlässigen (115 Mio. Euro, 23 % der Mittel).

## **10.5.4 Verbesserung der Marktposition für land-/forstwirtschaftliche Grunderzeugnisse (Frage 4)**

### **10.5.4.1 Kontext**

Der Agrarsektor hat in Schleswig-Holstein im Vergleich zu anderen Bundesländern und dem Bundesdurchschnitt eine leicht überdurchschnittliche Leistungsfähigkeit. Dies spiegelt sich u. a. in der Bruttowertschöpfung je ha LF, den Betriebs- und Tierbestandsgrößen, den Erträgen je ha und der Milchleistung je Kuh sowie dem Gewinn der Haupterwerbsbetriebe und je AK wider (vgl. dazu Tabelle 7.2). Insgesamt liegt die Bruttowertschöpfung des Sektors allerdings deutlich unter der des zweiten und dritten Sektors.

In Schleswig-Holstein ist die Milchproduktion mit 35 % an den Verkaufserlösen der landwirtschaftlichen Produkte von besonderer Bedeutung. Dieser Schwerpunkt steht im Zusammenhang mit dem natürlich bedingten hohen Grünlandanteil an der landwirtschaftlichen Fläche. Hervorzuheben ist außerdem der relativ hohe Anteil der Erlöse durch Baumschulerzeugnisse von 10 % (Vergleich Deutschland: 3,7 %) (SÄBL, 2007).

Die längerfristigen Entwicklungen des verarbeitenden Ernährungsgewerbes waren rückläufig. Dies lässt sich aus dem gesunkenen Umsatzanteil von 30 % (1980) auf 16 % (2006) am gesamten Umsatz des verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein ablesen. Aktuell stabilisiert sich die Situation mit wachsenden Auslandsanteilen am Gesamtumsatz. Dominierte Sektoren im verarbeitenden Ernährungsgewerbe sind Fleisch und Milch. Auch Obst- und Gemüseverarbeitung haben traditionell einen überdurchschnittlichen Stellenwert.

Insbesondere die Milchverarbeitung bedarf v. a. einer stärkeren Ausrichtung auf den Markt und einer Abkehr von der Herstellung von Interventionsprodukten sowie der weiteren Entwicklung von optimalen Verarbeitungskapazitäten, um eine bessere Wertschöpfung und dadurch höhere Auszahlungspreise zu erzielen. Darüber hinaus ist die Erschließung von Absatzmöglichkeiten auch in den anderen Bereichen eine der Herausforderungen sowie die weitere Ausrichtung der kleinen und mittelständischen Unternehmen des Ernährungsgewerbes in den sich internationalisierenden Märkten.

Der Förderschwerpunkt war deutlich auf die Milchverarbeitung und -erzeugung ausgerichtet, was durch den Einsatz von über 50 % der öffentlichen Mittel bei der Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung sowie der Agrarinvestitionsförderung im Zeitraum 2000 bis 2006 zeigt.

Die Forstwirtschaft spielt in Schleswig-Holstein aufgrund des geringen Waldanteils eine untergeordnete Rolle.

#### 10.5.4.1 Förderkapitelbezogene Wirkungen

Wie in Tabelle 10.3 erkennbar, hatte nur der Wegebau seine alleinige Hauptzielsetzung im Wirkungsbereich der Verbesserung der Marktposition landwirtschaftlicher Produkte. Die Zielsetzungen aller anderen Maßnahmen (**Agrarinvestitionsförderung** (a), **Verarbeitung und Vermarktung** (g/m), **Flurbereinigung** (k1), **landwirtschaftliche Infrastruktur** (Wegebau) (r2), **forstwirtschaftliche Maßnahmen** (h, i)) waren breiter gefächert. Schwerpunktmäßig sollten die Maßnahmen eine Produktivitätssteigerung und Kostensenkung bewirken.

Vier der fünf Maßnahmen zeigten positive Wirkungen durch eine verbesserte Produktivität oder durch Kostensenkungen. Die positiven Effekte erstreckten sich allerdings nicht auf die umfassende Positionierung der Grunderzeugnisse am Markt, sondern im Wesentlichen auf die geförderten Unternehmen oder auf einzelne Teilsegmente. Lediglich die **forstwirtschaftlichen Maßnahmen** (h, i) zeigten weder bei diesem noch bei einem der anderen beiden Kriterien eine wahrnehmbare Wirkung. Eine Übersicht über die Wirkungen der einzelnen Maßnahmen stellt Tabelle 10.16 zusammenfassend dar.

**Tabelle 10.16:** Wirkungen von ZAL auf die Verbesserung der Marktposition land- und forstwirtschaftlicher Grunderzeugnisse

Frage Marktposition	Förderschwerpunkt	A: Produktionsstruktur			B: Ländliche Entwicklung								C: Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft								
		I	III	VII	IX								V	VI	VIII	IX					
Kriterium	VO-Kapitel	a1	c1	g/m	k1	n1	n2	o1, o2	o3	p1, p2	r1	r2	s1, s2	u1, u2	e1	e2	f1	f2, f3	h, i	t1, t2	
4-1	durch Produktivitätsverbesserungen/Kostensenkungen	+		+								+									0
4-2	durch Verbesserung der Qualität oder Wertschöpfung			+																	0
4-3	durch positive Umsatz-, Preisentwicklung			0																	

Hinweis: Wirkungen: + = gering, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = Wirkung zu vernachlässigen trotz Ziel, ( ) = Wirkung nicht quantifizierbar.

Quelle: Eigene Darstellung.

***Verbesserung der Produktivität und/oder Senkung der Kosten in den Produktionsketten (Kriterium 4-1)***

***Verhältnis von Umsatz zu Kosten auf den wichtigsten geförderten Stufen der Erzeugung (Kriterium 4-1 Indikator 1)***

Die geförderten Investitionen im Rahmen des **Agrarinvestitionsförderprogramms** (a) hatten insgesamt produktivitätssteigernde Wirkungen. 87 % der in Schleswig-Holstein befragten Betriebsleiter gaben an, als Folge der mit dem AFP geförderten Investitionen eine Verbesserung der Arbeitsproduktivität erzielt zu haben. Mittels Datenauswertungen (Investitionskonzepte sowie Vergleiche mit ähnlich strukturierten Testbetrieben) konnte dies bei den Milchvieh-/Rinder-Betrieben bestätigt werden. Der Zuwachs war im Wesentlichen auf eine Reduzierung der Arbeitskräfte sowie auf die Steigerung der betrieblichen Milchquote zurückzuführen.

Für die anderen Betriebstypen können keine Aussagen getroffen werden, da die erforderlichen Daten nicht vorhanden waren. Der Schwerpunkt der AFP-Förderung lag mit 53 % des Mittelvolumens 2000 bis 2006 allerdings auch auf Rinderställen.

In den durch die **Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung** (g) betroffenen Unternehmen stieg die Brutto-Arbeitsproduktivität sektorübergreifend um 6,8 % an. Der Zuwachs lag damit allerdings um 2,4 %-Punkte unter dem Bundesdurchschnitt. Verluste waren in Schleswig-Holstein lediglich im Sektor Milch zu verzeichnen.

Kostensenkungen können mit Qualitätsmanagementsystemen erreicht werden, da die Prozesse und Abläufe bei deren Etablierung hinterfragt und verbessert werden. Die gesamte Anzahl der Nutzer von QM-Systemen hat sich bei den untersuchten Betrieben von zehn auf 14 erhöht. Die Anzahl der Systeme je Betriebsstätte stieg von 1,3 auf 2,3. Der Aspekt der Kostensenkung wurde allerdings nicht vertieft untersucht.

In der **Flurbereinigung** (k1) konnten Kostenersparnisse festgestellt werden. Diese beliefen sich durchschnittlich auf 31 Euro je Hektar flurbereinigter LF. Die Kostensenkungen ließen sich nicht spezifischen Marktsegmenten und den entsprechenden Umsätzen zuordnen. Zu berücksichtigen ist, dass die Kostenreduzierung der Außenwirtschaft betriebsindividuell je nach Ausgangslage höchst unterschiedlich war. Die Kostenreduzierung lässt sich nicht ausschließlich auf die im Verfahren geförderten Projekte (Baumaßnahmen) zurückführen, sondern auf die Verfahren insgesamt, einschließlich des Bodenmanagements unter Leitung der durchführenden Flurbereinigungsbehörden.

Die **Förderung des landwirtschaftlichen Wegebaus** (r1) trug zur Verbesserung der Wegstrecken bei, die zwischen den landwirtschaftlichen Flächen und dem Betrieb oder dem Handelsplatz für Betriebsmittel und Erntegut zurückgelegt werden. Die Landwirte sparten

durch die Fördermaßnahme Transportzeit und konnten die Flächen evtl. mit schwereren Transportfahrzeugen erreichen (MB IX, S. 177 ff.). Der Wegebau brachte punktuell eine Entlastung für die Landwirte; die geförderte Wegstrecke machte aber meist nur einen Bruchteil der gesamten Transportstrecken der landwirtschaftlichen Betriebe aus. Die Kosteneffekte waren deswegen insgesamt relativ gering. In einzelnen Landkreisen dürften allerdings aufgrund des relativ hohen Anteils ausgebauter Wege (bis zu 20 % am Gesamtwegenetz) die Zeitersparnisse und damit auch Arbeitskosten für die Betriebe beträchtlich gewesen sein, eine Quantifizierung war aber nicht möglich.

Eine besondere Bedeutung hat der Zustand des Gesamtwegenetzes im Umkreis von Biogasanlagen, da die häufig zur Maisernte eingesetzten Lohnunternehmer den Zustand des Wegenetzes in ihren Kostenkalkulationen berücksichtigen. Nach den Ergebnissen einer Modellkalkulation ergaben sich durch ein sehr gut ausgebautes Wegenetz Kostenvorteile von 20.000 Euro pro Anlage (500 kW) und Jahr gegenüber einem nur schlecht ausgebauten Wegenetz. In Anbetracht der geringen Gewinnmargen beim Betrieb von Biogasanlagen wird deutlich, dass der gute Ausbauzustand des Wegenetzes einen nicht zu unterschätzenden Wettbewerbsvorteil darstellt.

#### ***Die Marktposition der wichtigsten Produktionsketten wurde verbessert (Kriterium 4-2)***

##### ***Änderungen bei der Wertschöpfung pro Einheit des land-/forstwirtschaftlichen Grunderzeugnisses auf den wichtigsten Stufen der Erzeugung (Kriterium 4-2 Indikator 1)***

Bei den durch die **Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung** (g1) geförderten und untersuchten Betriebe verbesserte sich die Bruttowertschöpfung nach der Investition in den Unternehmen der aufnehmenden Hand bei allen Sektoren, mit Ausnahmen des Sektors Vieh und Fleisch, bei dem sich die Wertschöpfung geringfügig reduzierte (vgl. Tabelle 10.17). Die insgesamt starke Erhöhung um 29 % war im Wesentlichen auf den Anstieg im Sektor Kartoffeln zurückzuführen<sup>9</sup>.

Es kann keine Aussage darüber getroffen werden, ob eine Wertschöpfungssteigerung auf der Stufe der Erzeuger erreicht wurde. Darüber hinaus bleibt unklar, ob die gemessenen Bruttoeffekte direkt auf die Förderung zurückzuführen waren. Allgemeingültige Aussagen zur Entwicklung der Marktpositionen einzelner Erzeugnisse konnten aufgrund der geringen Fallzahlen in den Sektoren genauso wenig getroffen werden.

---

<sup>9</sup> Die Evaluatoren dieser Maßnahme haben allerdings Zweifel an den Angaben der Unternehmen, da das Verhältnis zwischen Umsatz und Wertschöpfung zu eng erscheint.

**Tabelle 10.17:** Anzahl Nennungen mit Zunahme, Abnahme oder unveränderter Wertschöpfung zum Zeitpunkt vor (t0) und nach der Investition (t2)

	Förder- fälle	Stich- probe	Wertschöpfung		Entwicklung Wertschöpfung zwischen t0 und t2	Nennungen	
	n	n	t0	t2	%	Zunahme	Abnahme
			Euro/Jahr			Anzahl	
<b>V&amp;V</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>52.126.074</b>	<b>67.163.915</b>	<b>28,8</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
- Vieh & Fleisch	1	1	15.380.397	15.129.401	-1,6	0	1
- Milch	7	5	31.548.210	35.930.229	13,9	3	2
- Blumen & Zierpflanzen	2	2	1.979.412	3.142.241	58,7	2	0
- Kartoffeln	1	1	1.054.200	9.149.753	767,9	1	0
- Ökol. erz. Produkte	2	2	1.613.783	2.874.451	78,1	2	0
- Sonstiges	1	1	550072	937840	70,5	1	0

Erläuterungen: Angaben vor der Investition t0 und nach der Investition t2.

Quelle: Beitrag der Bewertung Kapitel 7.

#### *Anteil der landwirtschaftlichen Grunderzeugnisse, deren Qualität aufgrund des Programms auf jeder Stufe der geförderten Produktionsketten verbessert wurde (Kriterium 4-2 Indikator 2)*

Auf Ebene der **einzelbetrieblichen Förderung von Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen** (g) war bei jeweils 14 % der befragten Projekte eine der Zielsetzungen für die Investition entweder die „Verbesserung und Überwachung der Qualität“, die „Verbesserung der Hygiene“ oder die „Verbesserung der Aufmachung und Verpackung der Erzeugnisse“. Diese drei Zielsetzungen zeigen die Bedeutung von Qualitätsverbesserung in den Unternehmen auf. Der Qualitätsbegriff ist allerdings nicht notwendigerweise auf die Grunderzeugnisse ausgerichtet. Der Anteil am gesamten Investitionsvolumen, welches diesen Unternehmenszielen zugeordnet wurde, betrug 7,4 %.

Verbesserung der Qualität kann sich in der Nutzung von Qualitätskennzeichen widerspiegeln. Diese gewährleisteten allerdings keine Qualitätsverbesserung auf jeder Stufe der Produktionskette. Wie bei Kriterium 4-1 bereits erwähnt, stieg die Nutzung von QM-Systemen im Rahmen der Förderung bei den untersuchten Betriebsstätten. Die Wettbewerbsposition wird durch die Nutzung von QM-Systemen gestärkt, teilweise sind diese allerdings auch Voraussetzung für den Zugang zu den Regalen des LEH. Dies bedeutet, dass nicht allein die Förderung das Etablieren von QM-Systemen ausgelöst haben muss.

Als weiteres Qualitätsmerkmal, welches der Verbesserung der Marktposition dient, kann die Nutzung von Güte-, Marken- und Herkunftszeichen bei den Endprodukten gelten. Insgesamt stieg die Wertschöpfung zwar bei den Zeichennutzern, allerdings im Vergleich zu den Nichtnutzern unterdurchschnittlich. Eine deutlich positive Umsatzentwicklung zeigte

sich bei der Nutzung von Herkunftszeichen im Gegensatz zur Nutzung von unternehmens-eigenen Markenzeichen. Im Rahmen der Förderung hat sich die gesamte Anzahl der Nutzer von Güte-, Marken- und Herkunftszeichen bei den untersuchten Projekten nach der Investition allerdings nicht verändert. Zu diesem Aspekt gibt es daher keine belastbaren Ergebnisse.

Einer systematischen Qualitätskontrolle auf allen Stufen unterliegen die erzeugten Waren des **ökologischen Landbaus**. In den betrachteten und geförderten Verarbeitungs- und Vermarktungsbetrieben stieg die Verwendung von ökologischen Rohwaren von 0,6 % auf 1,5 % am gesamten Rohwarenwert. Es sind keine neuen Betriebe hinzugekommen, die auch ökologische Rohwaren verarbeiten. Die Frage, inwiefern die günstigen Rahmenbedingungen des gesamten Marktes oder die Förderung für die Ausweitung des Rohwareneinsatzes ausschlaggebend war, kann nicht beantwortet werden.

***Hinweise auf eine verbesserte Marktposition (Beschreibung) (Kriterium 4-2 Indikator 3)***

Im **forstwirtschaftlichen Bereich** (h, i) wurde auf der Stufe der Holzerzeugung mittels waldbaulichen Maßnahmen (insbesondere der Jungbestandspflege) die zukünftige Qualität des Holzvorrats positiv beeinflusst. Es werden dadurch höherwertige Bäume mit einem besseren Potenzial zur Vermarktung in einem höherwertigen Marktsortiment erzeugt. Da es sich um einen zukünftigen Markt handelt, ist eine quantitative Einschätzung derzeit nicht möglich. Die waldbaulichen Maßnahmen haben außerdem zu Kosteneinsparungen in Höhe von etwa 1,6 Euro/m<sup>3</sup> bei 24 % der befragten Betriebe geführt. Insgesamt ist die Wirkung der forstlichen Maßnahmen auf die Marktposition der forstwirtschaftlichen Produkte allerdings zu vernachlässigen.

Die Sicherung und Ausweitung von Absatzmöglichkeiten für landwirtschaftliche Rohwaren ist in einigen Sektoren ein zentrales Anliegen für die Erzeuger und eine Zielsetzung der **Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung** (g). Die wertmäßige Nachfrage nach Rohwaren hat sich in den geförderten Betriebsstätten um insgesamt 29 % erhöht, was eine Ausweitung für den Absatz der Erzeuger bedeuten kann. Nettoeffekte konnten allerdings nicht ermittelt werden. Für die Absatzsicherheit kann die Entwicklung der Vertragsbindungen Anhaltspunkte liefern. Absolut betrachtet ist die Anzahl sowie der Wert der Rohwaren mit Vertragsbindung gestiegen. Auch die Auszahlungspreise lagen bei mehr vertragsgebundenen Rohwaren über dem durchschnittlichen Marktpreis. Allerdings ist der gesamte Rohwarenbezug in den Betriebsstätten auch angestiegen, so dass der Anteil des vertragsgebundenen Rohwarenwertes am Gesamtrohwarenwert gleich blieb.

### ***Positive Entwicklung von Umsatz und Preisen bei den wichtigsten Erzeugungsketten (Kriterium 4-3)***

Wie bereits zur Aktualisierung der Halbzeitbewertung festgestellt wurde, sind entsprechende Effekte nicht in Bezug zur Förderung im Rahmen von ZAL messbar. Umsatz und Preise werden so dominant durch Marktvorgaben bestimmt, dass deren Bewegung nicht der Förderung durch ZAL zurechenbar ist. Zudem ändern sich Preise für alle Anbieter – gleichgültig, ob sie in ein Förderprogramm eingebunden waren. Da dieser Hinweis für alle Produktbereiche gilt, ist weder für einzelne Produkte noch für die landwirtschaftlichen Angebote insgesamt eine Aussage zulässig. Einschätzungen zu tendenziellen Entwicklungen durch einzelne (Teil-)Maßnahmen sind jedoch möglich.

### ***Änderungen beim jährlichen Bruttoumsatz in den wichtigsten geförderten Produktionsketten (Kriterium 4.3 Indikator 1)***

Der Umsatz in den untersuchten Unternehmen, welche die **Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung** (g) in Anspruch genommen haben, ist nach der Investition insgesamt um 24 % gestiegen (vgl. Tabelle 10.18). In keinem der untersuchten Sektoren waren Umsatzeinbußen zu verzeichnen. Eine Interpretation oder Übertragbarkeit ist allerdings aufgrund der geringen Anzahl auswertbarer Förderfälle nicht gegeben. Im Bereich Milch sind immerhin sechs ausgewertete Fälle vorhanden. Dort stieg der Bruttoumsatz um insgesamt fünf Prozent. Es kann keine Aussage darüber getroffen werden, ob die gemessenen Bruttoeffekte direkt auf die Förderung zurückzuführen war.

**Tabelle 10.18:** Umsatz zum Zeitpunkt vor (t0) und nach (t2) der Investition

	Förderfälle	Stichprobe	Umsatz		Umsatzentwicklung
	n	n	t0	t2	%
			Euro/Jahr		
<b>V&amp;V</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>397.906.823</b>	<b>492.515.356</b>	<b>23,8</b>
- Vieh & Fleisch	1	1	90.030.800	143.381.190	59,3
- Milch	7	6	282.599.066	296.305.588	4,9
- Blumen & Zierpflanzen	2	1	10.204.925	12.538.481	22,9
- Kartoffeln	1	1	2.150.000	15.000.000	597,7
- Ökol. erz. Produkte	2	2	3.973.683	9.988.297	151,4
- Sonstiges	1	1	8.948.349	15.301.800	71,0

Erläuterungen: Angaben vor der Investition t0 und nach der Investition t2.

Quelle: Beitrag der Bewertung Kapitel 7

### *Entwicklung der Preise pro Einheit der standardisierten Erzeugnisse in den wichtigsten geförderten Produktionsketten(Kriterium 4.3 Indikator 2)*

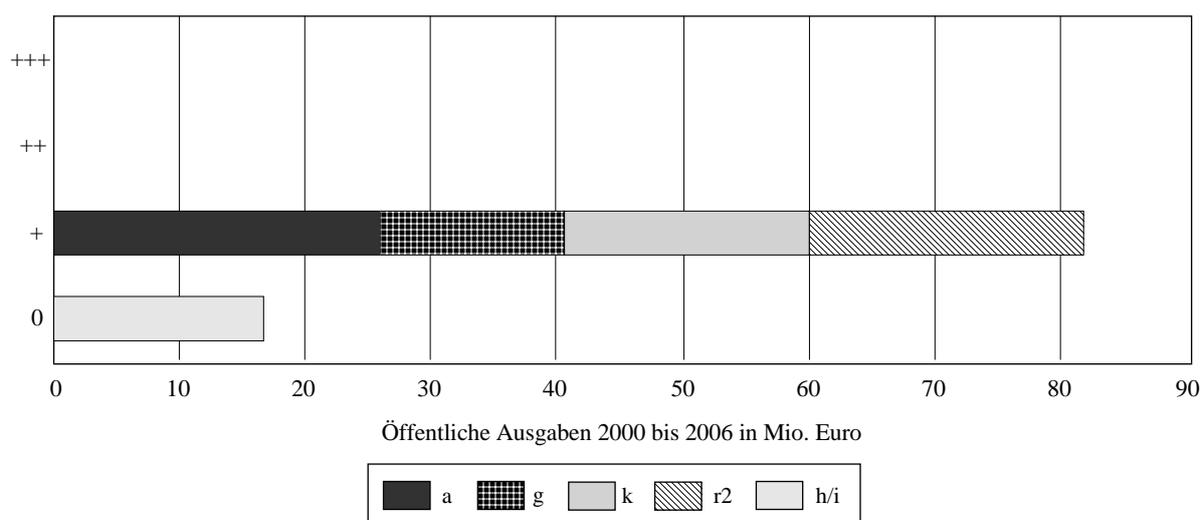
Keine Angaben möglich.

#### 10.5.4.2 Fazit

Für die Maßnahmen mit einer Zielsetzung *Verbesserung der Marktposition landwirtschaftlicher Erzeugnisse* wurden knapp 100 Mio. Euro eingesetzt, das entsprach 20 % der gesamten öffentlichen Mittel. Die Maßnahmen **Agrarinvestitionsförderung** (a), **Verarbeitung und Vermarktungsförderung** (g), **Flurbereinigung** (k1) und **Wegebau** (r2) erreichten bei einem Einsatz von 81,9 Mio. Euro (16,3 % der Programmkosten) geringe positive Wirkungen. Die Wirkungen wurden im Wesentlichen durch kostensenkende Effekte und/oder Produktivitätsverbesserungen hervorgerufen. Die Bemessung des Einflusses der Förderung auf die Marktposition eines (Teil-)Sektors oder Bereichs landwirtschaftlicher Erzeugnisse erfolgte aus Gründen der Angemessenheit und Datenverfügbarkeit nicht. Die beschriebenen Wirkungen beziehen sich ausschließlich auf die geförderten und betroffenen Betriebe bzw. Betriebsstätten.

Angebot und Ausgestaltung der forstlichen Maßnahmen waren trotz entsprechender Zielsetzung nur wenig auf diesen Wirkungsbereich ausgerichtet und entfalteten aufgrund dessen auch keine nennenswerten Wirkungen.

**Abbildung 10.5:** Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Wirkungen auf die Verbesserung der Marktposition land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse



Quelle: Eigene Darstellung. Datenbasis vgl. Kapitel 2.

## 10.5.5 Beitrag des Programms zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt (Frage 5)

### 10.5.5.1 Kontext

Zur Einordnung der Programmwirkungen werden an dieser Stelle wesentliche Umweltdaten und landespolitische Zielvorstellungen zusammengefasst. Schleswig-Holstein verfügt zwar seit 2004 über eine Nachhaltigkeitsstrategie. Die dort umrissenen Handlungsfelder wurden aber bisher nicht mit quantifizierten Zielvorstellungen hinterlegt. Der für 2006 anvisierte Bericht liegt ebenfalls noch nicht vor. Daher sind viele relevante Ziele, wie z. B. die anvisierte ökologische Anbaufläche, Reduzierung des Flächenverbrauchs, eher vage.

#### *Flächennutzungen*

**Landwirtschaft und Forstwirtschaft:** Die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) hat im Programmzeitraum in Schleswig-Holstein<sup>10</sup> von 1,023 Mio. auf 1,00 Mio. ha im Jahr 2005 um 1,3 % abgenommen. Insgesamt ist der Flächenumfang der landwirtschaftlich genutzten Fläche an der gesamten Landesfläche mit 64 % noch auf einem höheren Niveau als im Bundesdurchschnitt (60 %). Der Viehbesatz in Schleswig-Holstein liegt mit 1,05 GV je ha LF über dem Bundesdurchschnitt von 0,8 GV/ha LF.

Während der Umfang der Ackerfläche um 7 % zugenommen hat, nahm der Umfang des Dauergrünlandes um 13 % ab. Der Grünlandanteil an der LF reduzierte sich damit von 39 % auf 35 %. Dies entspricht einem Rückgang des Grünlandanteils um 12 % (Destatis, div. Jgg.). Diese Entwicklung vollzog sich landesweit fast homogen mit leichten regionalen Unterschieden und läuft dem Ziel der Grünlanderhaltung zuwider.

Die Entwicklung des Dauergrünlandanteils in Schleswig-Holstein und der Einfluss relevanter Maßnahmen von ZAL wurden in einer spezifischen Studie analysiert (siehe Materialband, Studie 1). Die wesentlichen Ergebnisse werden unter Kriterium 5.2 – Entwicklung der umweltfreundlichen Bodennutzung dargestellt.

Der Umfang des **Ökolandbaus** hat sich in der Programmlaufzeit – wenn auch auf niedrigem Niveau - positiv entwickelt. Die aus ZAL-Mitteln geförderte Fläche hat sich dabei von 2000 bis 2006 verdoppelt und umfasste 2006 25.216 ha. Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten LF an der gesamten LF stieg von 2 % auf 3 % an, blieb damit aber weiterhin unter dem Bundesdurchschnitt von 4,9 % (SÖL, 2008). Neben dem „20 %-Ziel“ aus

---

<sup>10</sup> Hier werden die Angaben von 2000 und 2005 (Destatis, div. Jgg.) verwendet, da die statistischen Angaben für das Jahr 2006 einen Ausreißer darstellen.

dem "Bundesprogramm Ökologischer Landbau" gibt es landespolitisch keine eigenen Zielaussagen zum anvisierten Umfang der Ökolandbauflächen.

Schleswig-Holstein verfügt über 162.466 ha **Waldfläche**. Mit einem Bewaldungsanteil von 10,3 % ist Schleswig-Holstein das waldärmste Bundesland Deutschlands (Bundesdurchschnitt ca. 30 %). Die Waldmehrung ist folglich ein prioritäres Ziel des Landes (siehe Kapitel 8).

### *Geschützte und schutzwürdige Bereiche*

**Natura 2000 und Naturschutzgebiete:** Gegenüber dem Stand zur Aktualisierung der Halbzeitbewertung hat sich der Flächenumfang der Natura-2000-Gebiete aufgrund der Nachmeldungen erhöht. Schleswig-Holstein verfügt (Stand 2007) über 311 Natura-2000-Gebiete (271 FFH-Gebiete und 46 Vogelschutzgebiete), die gemeinsam mit großen Überschneidungen rund 9,3 % der Landfläche (etwa 147.000 ha) umfassen. Weitere ca. 764.000 ha wurden im marinen Bereich ausgewiesen (Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000, 2008a). Anders als in anderen Bundesländern hat sich das (Nach-)Meldeverfahren sehr lange hingezogen und dauert zurzeit noch an<sup>11</sup>.

Gegenüber 2004 ist der Anteil der Naturschutzgebietsflächen von 2,8 % auf 2,95 % Ende 2006 leicht angestiegen. Von den insgesamt 46.535 ha liegen knapp 42.000 ha in der Gebietskulisse Natura 2000. Das entspricht 90 % der Naturschutzgebietsflächen (MLUR, 2008b). Damit fallen nur rund 28 % der Natura-2000-Flächen in diese Schutzkategorie.

Aufgrund der Bedeutung von ZAL zur Umsetzung der Anforderungen aus Natura 2000 erfolgt unter 10.6.1.3.2 eine vertiefte Darstellung des Beitrags der verschiedenen Maßnahmen auch in Bezug auf die Naturschutzkonzeption 2007 des Landes (MLUR, 2007c).

Wichtiges Ziel der Naturschutzpolitik ist auf Landesebene neben der Umsetzung von Natura 2000 die Verwirklichung eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems auf rund 15 % der Landesfläche (Landesregierung Schleswig-Holstein, 2005).

### *Flächenverbrauch und Landschaftsschutz*

In Schleswig-Holstein ist die **Siedlungs- und Verkehrsfläche** auf rund 11,3 % (bundesweit 12,6 %) der Landesfläche angewachsen (MLUR, 2005a). Von 1993 bis 2001 ist der Flächenanteil der Gebäudeflächen rasant um 12,8 % gestiegen. Im Bundesdurchschnitt

---

<sup>11</sup> Die Landesregierung hat am 19.08.2008 die Erweiterung der beiden Europäischen Vogelschutzgebiete Eiderstedt und Eider-Treene-Sorge-Niederung beschlossen. Die Weiterleitung dieser Gebietsauswahl an die Europäische Kommission sowie die Veröffentlichung im Amtsblatt für Schleswig-Holstein ist jedoch bis zur Entscheidung des Verwaltungsgerichts Schleswig über dort eingegangene Anträge auf vorläufigen Rechtsschutz zurückgestellt (MLUR, 2008a).

waren es nur 11,3 %. Aktuell steigen die Siedlungs- und Verkehrsflächen täglich um 4,1 ha (MLUR, 2005a). In den südlichen Landesteilen an der Grenze zu Hamburg ist der Flächenverbrauch im Vergleich zum Bundesdurchschnitt weit überdurchschnittlich. Die relativ höchsten Wachstumsraten liegen in den verdichtungsferneren Gemeinden. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist hier stark rückläufig. Ein umweltpolitisches Langfristziel ist es, die Zunahme des Verbrauchs von Siedlungs- und Verkehrsfläche bis 2010 durch rationelle Flächennutzung und Flächenrecycling erheblich zu reduzieren. Quantifizierte Zielaussagen liegen nicht vor (s. o.). Über die Nutzung vorhandener Flächenpotenziale soll dem Bauen auf der grünen Fläche entgegengewirkt werden. Vorrangiges Instrument hierfür soll das Flächenkataster werden, das den Kommunen eine systematische Inventarisierung ihrer Flächen als Bestandsaufnahme und Planungsgrundlage ermöglicht. Auch Entsiegelung muss eine größere Rolle spielen. Aufgrund der hohen umweltpolitischen Priorität wird die Problematik des Flächenverbrauchs auch im Zusammenhang mit den ZAL-Maßnahmen dargestellt (s. u.).

### ***Gewässerschutz***

Der Gewässerschutz und die Herausforderungen aus der WRRL sind für das „Wasserland“ Schleswig-Holstein von zentraler Bedeutung. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind bedenklich. Insgesamt verfügt Schleswig-Holstein über 21.700 km Fließgewässer. Rund 98 % der Fließgewässer erreichen ohne entsprechende Maßnahmen die Ziele der WRRL wahrscheinlich nicht. Ursachen sind v. a. die strukturellen Veränderungen zum Gewässer Ausbau. Rund 95 % der insgesamt rund 300 Seen erreichen die Ziele der WRRL aufgrund einer zu hohen Nährstoffkonzentration nicht. Dies gilt entsprechend für die Küstengewässerfläche.

Die flächenhafte Ausdehnung nitrataustragsgefährdeter LF konnte im Zuge der Evaluation quantifiziert werden (siehe Modul ‚Ökoeffizienz‘, Materialband Kapitel 6). Nach Projektion der Auswertungen des Forschungszentrum Jülich (Forschungszentrum Jülich, 2007) auf Feldblockebene ergeben sich 0,55 Mio. ha hoch auswaschungsgefährdete Feldblockfläche (entspricht ca. 53 % der LF). Zwischenzeitlich wurde auch die erstmalige Beschreibung der Grundwasserkörper im Zuge der Bestandserfassung zur WRRL in Schleswig-Holstein abgeschlossen (LANU, 2007). Die Beschreibung erfolgt flächendeckend. Werden auch diese Ergebnisse auf die Feldblöcke bezogen, so ergibt sich eine Feldblockfläche von 0,53 Mio. ha, unter der die Zielerreichung der chemischen Qualität des Grundwassers „unklar oder unwahrscheinlich“ ist (entspricht ebenfalls ca. 53 % der LF). Schleswig-Holstein deckt seine Wasserversorgung zu 100 % aus dem Grundwasser ab (MUNL, 2004a).

### **Klimaschutz**

Der Agrarsektor hat in Deutschland einen Anteil von 6,3 bis 11,1 % (je nach Datenbasis) an den Gesamtemissionen an Treibhausgasen (siehe auch Wegener, 2006, S. XII). Die wichtigsten landwirtschaftlichen Treibhausgase sind Methan (CH<sub>4</sub>) aus der Tierhaltung sowie Lachgas (N<sub>2</sub>O) aus der Anwendung stickstoffhaltiger Dünger. Für Schleswig-Holstein beziffert der Klimaschutzbericht den Anteil der Landwirtschaft an der Summe der CO<sub>2</sub>-Äquivalente mit 21 % (MUNL, 2004b, S. 74). Dieser Wert liegt weit über dem Bundesdurchschnitt und verdeutlicht die Verantwortung des Sektors für Klimaschutzziele. Der gesamte CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Schleswig-Holstein lag 2002 bei ca. 21 Mio. t CO<sub>2</sub> (MWWV, 2007).

Tabelle 10.19 zeigt die Entwicklung der wesentlichen landwirtschaftsbürtigen Klimagasemissionen umgerechnet in CO<sub>2</sub>-Äquivalente von 2000 bis 2006 in Schleswig-Holstein. Sie ist dem Nationalen Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar (NIR) 2008 entnommen (Haenel et al., in Vorbereitung).

**Tabelle 10.19:** Entwicklung der Lachgas- und Methanemissionen aus der Landwirtschaft von 2000 bis 2006 in Schleswig-Holstein

	Emissionen in 1.000 t/a CO <sub>2</sub> - Äquivalente		
	2000	2006	Veränderung in %
<b>Methan (CH<sub>4</sub>) gesamt</b>	<b>2.201</b>	<b>2.070</b>	- 6 %
davon aus Tierhaltung	1.739	1.633	- 6 %
davon aus Wirtschaftsdüngermanagement	506	485	- 4,1%
<b>Lachgas (N<sub>2</sub>O) gesamt</b>	<b>2.516</b>	<b>2.664</b>	+ 5,8%
Mineraldüngereinsatz	829	947	+14,3%
Weidegang	121	115	- 4,9 %
<b>Landwirtschaft gesamt</b>	<b>4.717</b>	<b>4.734</b>	+ 0,35

Berechnung Methan: Summe aus Tierhaltung/Verdauung und Wirtschaftsdüngermanagement abzüglich der Methandeposition im Boden (negative Emission).

Berechnung Lachgas: Summe aus Ausbringung von Mineraldünger, Wirtschaftsdünger, Klärschlamm sowie bewirtschafteten organischen Böden (Moore), Leguminosenanbau, Weidegang, Ernterückständen, indirekte Emissionen als Folge von Depositionen von reaktivem N, Indirekte Emissionen als Folge von ausgewaschenem und abgeflossenem N, Wirtschaftsdüngermanagement.

Die CO<sub>2</sub>-Äquivalente wurden mit dem GWP-Faktor 23 für Methan und 296 für Lachgas umgerechnet.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Haenel et al. (in Vorbereitung).

Danach sind die wesentlichen Emissionen, die mit der landwirtschaftlichen Produktion verbunden sind, im Betrachtungszeitraum leicht angestiegen. Hauptursache hierfür waren die Lachgasemissionen aus dem Einsatz von Mineraldünger. Alle anderen Bereiche gingen

zurück. Dies gilt ebenso für die Ammoniakemissionen, die von 2000 von 41.600 t/a auf 40.400 t/a im Jahr 2006 leicht reduziert werden konnten (Haenel et al., in Vorbereitung).

Zu den konkreten CO<sub>2</sub>-Minderungszielen der Landesregierung von 15 % bis 2010 gegenüber 1990 hat der Sektor im Betrachtungszeitraum keinen Beitrag geleistet. Bis 2010 soll der Anteil der Erneuerbaren Energien bei 25 % gemessen am Endenergieverbrauch (ohne Verkehr) liegen und 10 % des Primärenergiebedarfs aus Biomasse abgedeckt werden (Bemme, 2005; Landesregierung Schleswig-Holstein, 2004). Im Ausbau der regenerativen Energien liegt Schleswig-Holstein an der Spitze der Bundesländer. Schleswig-Holstein wird im Jahre 2020 allein aus Wind deutlich mehr Strom erzeugen als insgesamt verbraucht wird (MWWV, 2007).

### 10.5.5.2 Förderkapitelbezogene Wirkungen

Tabelle 10.3 zeigt, dass der überwiegende Teil der angebotenen Maßnahmen mit Haupt- oder Nebenzielen im Bereich der Verbesserung der Umweltsituation verbunden war. Demgegenüber fasst Tabelle 10.20 die im Rahmen der Kapitelbewertungen ermittelten Wirkungen der Maßnahmen gemäß ihrer Inanspruchnahme zusammen. Das Kriterium 5-1 - Maßnahmen mit positiven Umweltwirkungen - ist hierbei unspezifisch auf alle Schutzgüter ausgerichtet. Es wird durch die Kriterien 5-2 bis 5-4 spezifiziert. Zusätzlich zu den von der EU-KOM vorgegebenen Kriterien und Indikatoren werden Indikatoren zur Darstellung negativer Wirkungen analog zur Halbzeitbewertung und deren Aktualisierung aufgeführt.

Gegenüber der Aktualisierung der Halbzeitbewertung haben sich viele Einschätzungen und Ergebnisse relativiert. Zum einen hat sich das Maßnahmenpektrum verschoben (z. B. starker Einfluss der Modulationsmaßnahmen auf die Ergebnisse). Zum anderen haben vertiefende Untersuchungen und eine verbesserte Datenlage zu anderen Erkenntnissen geführt. Eine besondere Bedeutung kam bei der Gesamteinschätzung im Rahmen der Ex-post-Bewertung der systematischen Berücksichtigung des Mitnahmeeffektes zu.

**Tabelle 10.20:** Umweltwirkungen von ZAL

Frage 5 Umwelt	Förderschwerpunkt	A: Produktionsstruktur			B: Ländliche Entwicklung								C: Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft							
		I	III	VII	IX								V	VI	VIII	IX				
Kriterium	VO-Kapitel	a1	c1	g/m	k1	n1	n2	o1, o2	o3	p1, p2	r1	r2	s1, s2	u1, u2	e1	e2	f1	f2, f3	h, i	t1, t2
<b>Verbesserung/Erhalt der Umwelt</b>																				
5-1	Maßnahmen mit positiven Umweltwirkungen	0	(+)	++	++	(+)	++	++	++						(+)	(+)	++	+++	+++	+++
5-2	umweltfreundliche Entwicklung der Bodennutzungsformen	0			+										(+)	(+)	++	+++	+++	(+)
5-3	Reduzierung des quant./qual. Ressourcenverbrauchs																			
	Wasserschutz	0	(+)					(+)	++								++	+	+++	++
	Klima / Klimagasreduktion	0	(+)					++	(+)	++							0	+	++	+
5-4	Erhalt und Verbesserung von Landschaften				+										(+)	(+)	+	+++	++	+++
5-5 (Zusatz)	Flächenverbrauch	*	-	-																
5-6 (Zusatz)	Sonstige negative Wirkungen	*	*				*								*					

Hinweis: Wirkungen: +/- = gering positiv bzw. negativ, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = Wirkung trotz Zielsetzung zu vernachlässigen  
( ) = Wirkung vorhanden, nicht quantifizierbar, \* = Hinweise auf negative Wirkungszusammenhänge ermittelt, Nettowirkungen aber zu vernachlässigen.

Quelle: Eigene Darstellung.

### ***Durch die Kombination von Fördermaßnahmen konnten positive Umweltwirkungen herbeigeführt werden (Kriterium 5-1)***

Dieses Kriterium zielt auf die Ermittlung der Verteilung der Programmmittel auf Maßnahmen ab,

- die hauptsächlich Umweltschutzziele verfolgen,
- die hauptsächlich mit ökonomischen Zielausrichtungen konzipiert sind, aber positive Umweltwirkungen haben, und
- die mit negativen Umweltwirkungen verbunden sind.

**Anteil der Fördermaßnahmen, die völlig den Schutz oder die Verbesserung der Umwelt zum Ziel hatten (Indikator 5-1.1):** Hierunter wurden die Maßnahmen gefasst, die in der Zielanalyse ausschließlich im Bereich der Umwelt Hauptziele verfolgten. Dies waren im Wesentlichen direkt flächen- bzw. ressourcenwirksame Maßnahmen. Tabelle 10.21 stellt die entsprechenden Maßnahmen zusammen.

**Tabelle 10.21:** Fördermaßnahmen mit ausschließlicher Hauptzielsetzung Verbesserung der Umwelt (2000 bis 2006)

Maßnahmen	Öffentliche Aufwendungen in Mio. Euro
o3 Neubau von Abwasserbeseitigungsanlagen	5,4
f Agrarumweltmaßnahmen (MSL) inkl. Modulation, Vertragsnaturschutz und Halligprogramm	49,1
i* Vertragsnaturschutz im Wald	0,69
t Schutz der Umwelt, Landschaftspflege, Tierschutz	33,5
<b>Summe der Fördergelder</b>	<b>88,69</b>

\* nur eine Teilmaßnahme

Quelle: Eigene Darstellung

Mit 89 Mio. Euro umfassten die Maßnahmen mit ausschließlicher Hauptzielrichtung Umweltschutz rund 18 % der 2000 bis 2006 im Rahmen von ZAL (inklusive fakultativer Modulation) verausgabten öffentlichen Mittel. Damit hat sich der Anteil dieser Maßnahmen gegenüber der Aktualisierung der Halbzeitbewertung leicht reduziert. Die Wirksamkeit der Maßnahmen für die Umwelt ist aufgrund des Förderverlaufs unterschiedlich zu bewerten (siehe Tabelle 10.20).

**Anteil der Maßnahmen mit Schwerpunkt auf Produktions- und Entwicklungsaspekten mit positiven Nebenergebnissen für die Umwelt (Indikator 5-1.2):** Hierunter wurden alle Maßnahmen gefasst, die in der Zielanalyse sowohl Hauptziele im Bereich von Produktions- und Entwicklungsaspekten als auch Umweltziele (hier Haupt- und Nebenziel) verfolgten bzw. in der Wirkungsanalyse mit entsprechenden Wirkungen in Verbindung gebracht werden konnten. Tabelle 10.22 stellt die Maßnahmen zusammen. Auf sie entfiel ein Mittelvolumen von rund 229 Mio. Euro öffentlicher Fördermittel (rund 46 % der bis 2006 verausgabten Gesamtfördermittel). Der Anteil, der mit Umweltverbesserung bzw. dem Erhalt der Umwelt verbunden war, lag mit knapp 96 Mio. Euro (40 % der entsprechenden Maßnahmenmittel) weit darunter. Der zum Teil sehr geringe Anteil von umweltwirksamen Vorhaben innerhalb der Maßnahmen drückt sich in einer relativ geringen Bewertung ihrer Gesamtwirkung (letzte Spalte in Tabelle 10.22) aus.

**Tabelle 10.22:** Umweltwirkungen der Fördermaßnahmen mit Schwerpunktsetzung auf Produktions- und Entwicklungsaspekten (2000 bis 2006)

Maßnahmen	Öff. Aufw. in Mio. Euro	Förderfälle/ Förderflächen	Anteil der anrechenbaren Förderfälle gemäß Zielsetzungen oder Wirkungen	Anteil Fördermittel in Mio. Euro	Hauptwirkungen	Wirkung insgesamt
a	26,1	1.509 Förderfälle davon 83 % Gebäude, 5 % Diversifizierung, 12 % Sonstige	- 213 Investitionen im Bereich „Energieeinsparung und -umstellung“, davon 17 im Gartenbau, - 151 Photovoltaikanlagen und - 29 Biogasanlagen.	5,6*	Geringe klimarelevante Wirkungen resultieren aus den Anlagen regenerativer Energien.	0
e2	9,2	344 Betriebe, 15.200 ha (im Jahr 2006)	- vollständig -	9,2	Aufrechterhaltung der Grünlandbewirtschaftung (geringerer GL-Rückgang im <i>Kleinen Gebiet</i> als außerhalb) und Erhaltung einer extensiven Wirtschaftsweisen auf ertragsschwachen Flächen.	+
e1	2,3	424 Betriebe, 4.086 ha (im Jahr 2006)	- vollständig -	2,3	Erforderlich zur Umsetzung hoheitlicher Bewirtschaftungsauflagen, Akzeptanzsteigerung für hoheitliche gezielte Einschränkungen; Anreiz zur Aufrechterhaltung der naturschutzfachlich erforderlichen Grünlandnutzung (siehe Tabelle zu 5.2).	+
g/m	14,6	79 Projekte (bewilligt)	4 % der Gesamtinvestitionssumme werden für Umweltziele eingesetzt. Die zwei betrachteten Förderfälle des Bereichs ökologisch erzeugter Produkte waren mit einem Anstieg der ökologisch erzeugten Rohwaren (insgesamt 14 Fälle und 1 Mio. Euro öffentliche Mittel).**	1,6	Positive Wirkungen hinsichtlich der Verbesserung der Energieeffizienz, der Verringerung des Trinkwasserverbrauchs sowie Ausbau des Bezugs an Rohware aus dem Ökologischen Anbau.	(+)
h	8,3	172 Buchungen, 1002 ha	Vollständig - 87 % der Erstaufforstung findet in walddarmen Gebieten statt.	8,3	- Erhöhung des Waldanteils (0,6%), - Verbesserung der Bodenfunktionen, - Erhöhung der landschaftlichen Vielfalt.	++
i***	4,9	Auf rund 4.000 ha Wald wurden forstliche Maßnahmen durchgeführt.***	Maßnahmen zur Bekämpfung neuartiger Waldschäden (870 ha), Erhöhung der Stabilität der Wälder (3.117 ha)	3,9	- Verbesserungen des Arten- und Biotopschutzes durch die Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften, - Verbesserungen des Boden- und Wasserschutzes durch Meliorationskalkungen.	++
k	19,3	73 Verfahren	Alle Verfahren sind mit umweltverbessernden Effekten verbunden. Angerechnet wird der Anteil der Fördermittel für Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege und wasserbauliche Maßnahmen.	0,8	In der Stichprobe von 19 Verfahren sind bei 15 Verfahren Naturschutzzielsetzungen ausdrücklich benannt. Es kommt zu positiven Nettoeffekten bei der Neuanlage von Biotopstrukturen, der Sicherung und Neuausweisung von Schutzgebieten, der naturnahen Entwicklung von Fließgewässern und bei dem Landschaftsbild.	++
n2	6,8	18 Projekte, davon 10 Biogasanlagen	- vollständig -	6,8	Direkte klimarelevante Wirkungen resultieren aus den Biomasseanlagen durch die Substitution fossiler Energieträger zur Stromerzeugung und Wärme-gewinnung	++
o1/2	98,6	591 Projekte	83 Projekte zur Wärmedämmung, 16 Projekte zur Abwasserbeseitigung	24,0	Geringe klimarelevante Wirkungen durch Energieeinsparung, Verbesserung der Abwassersituation	+
o3	25,8	54 Projekte	- vollständig -	25,8	Positive Effekte auf die Abwassersituation der Gemeinde hauptsächlich durch Neuerrichtungen von bzw. Anschluss an zentrale Abwasseranlagen.	++
p1/p2	13,2	6 Projekte (4 Biogasanlagen, 2 Machbarkeitsstudien)	- vollständig -	13,2	Direkte klimarelevante Wirkungen resultieren aus den Biomasseanlagen durch die Substitution fossiler Energieträger zur Stromerzeugung und Wärme-gewinnung	++
	<b>229,1</b>		<b>Summe der anrechenbaren öffentlichen Mittel</b>	<b>95,9</b>		

\* Die Zahlen beziehen nur auf die eingesetzten öffentlichen Mittel der Landwirtschaft. Für den Gartenbau stehen die Daten nicht zu Verfügung.

\*\* Werten liegen Angaben von 14 befragten Unternehmen zugrunde.

\*\*\* Mittel und Umfang für Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Wald sind in der Tabelle zu Indikator 5.1.1 enthalten. Nicht mit angerechnet werden die Maßnahmen zur Jungbestandspflege, da diese in erster Linie wirtschaftlichen Zwecken dienen.

Hinweis: Wirkungen: + = gering, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = Wirkung trotz Zielsetzung zu vernachlässigen, ( ) = Wirkung vorhanden, nicht quantifizierbar.

Quelle: Eigene Darstellung, Beiträge der Förderkapitel.

Gegenüber der Aktualisierung der Halbzeitbewertung hat sich vor allem die Einschätzung des AFP verändert. Es wurden in diesem Rahmen zwar umweltrelevante Vorhaben gefördert (siehe die folgenden Tabellen), aufgrund der hohen Mitnahmeeffekte der Fördermaßnahme fielen die tatsächlich durch die Förderung hervorgerufenen Nettoeffekte deutlich geringer als die Bruttoeffekte aus. Ansätze positiver Umweltwirkungen gehen von der Maßnahme Berufsbildung aus, da 25 % der eingesetzten öffentlichen Mittel für Kurse verausgabt wurden, welche u. a. Umweltzielsetzungen verfolgen. Insgesamt betrachtet sind diese Wirkungen allerdings zu vernachlässigen.

Fasst man die Mittel der wirksamen Maßnahmen, die unter die Indikatoren 5.1.1 und 5.1.2<sup>12</sup> fallen, zusammen, zeigt sich, dass mit knapp 290 Mio. Euro rund 58 % der Fördermittel von ZAL mit Wirkungen für die Verbesserungen oder den Erhalt der Umwelt verbunden waren<sup>13</sup>.

**Anteil der Fördermaßnahmen, die negative Umweltwirkungen mit sich gebracht haben (Indikator 5-1.3, ergänzt durch die neu eingeführten Indikatoren 5-5, 5-6):** In diesem Zusammenhang wurde abgeprüft, ob trotz Einhaltung von Umweltstandards und umweltrechtlichen Vorschriften mit der Realisierung von Maßnahmen und Vorhaben eine Belastung der Umwelt verbunden war bzw. negative Nebenwirkungen auftreten können. Folgende Aspekte spielten hierbei eine Rolle und wurden untersucht:

- Zersiedlung von Landschaft durch Aussiedlungs- und Teilaussiedlungsvorhaben,
- Flächenverbrauch, Bodenversiegelung,
- Veränderung des Düngermanagements im Zuge von Investitionen (Verhältnis von Gülle zu Festmist<sup>14</sup>,
- Veränderungen des Weidemanagements im Zuge von Investitionen mit negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild,
- Auswirkungen der Förderung von Biogasanlagen auf die Flächennutzungen,
- Entwicklung von absolutem und relativem Wasser- und Energieverbrauch in geförderten Unternehmen.

---

<sup>12</sup> Hier wurden die gesamten Maßnahmenmittel von Maßnahmen mit einer Gesamtwirkung >0 berücksichtigt. Das AFP wurde folglich nicht eingerechnet.

<sup>13</sup> Bezogen auf die anrechenbaren Einzelprojekte/Förderfälle waren es mit ca. 180 Mio. nur 36 %.

<sup>14</sup> Für Natur-, Umwelt- und Tierschutz hat das Festmistverfahren folgende Vorteile:

- Tierhaltung auf Stroh in extensiven landwirtschaftlichen Produktionsverfahren wie Mutterkuhhaltung,
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Grünlandflächen,
- Bodenschutz durch verbesserte Humuswirtschaft.

Tabelle 10.23 fasst die Maßnahmen zusammen, bei denen die Untersuchungen Hinweise auf negative Nebenwirkungen für die Umwelt ergeben haben. Die dort beschriebenen negativen Effekte der Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben sind jedoch aufgrund der hohen Mitnahmeeffekte nicht der Förderung durch das AFP anzurechnen.

Durch die Biogasstudie (siehe Materialband, Studie 3) konnte gezeigt werden, dass in Schleswig-Holstein eine Konkurrenz zwischen Biogaskulturen und anderen Nutzungen u. a. der Grünlandnutzung besteht. Inwieweit signifikante negative Auswirkungen für die Grünlandentwicklung mit den geförderten Anlagen unter den verschiedenen Haushaltslinien (a, n2 und p) verbunden sind, konnte nicht ermittelt werden (siehe daher auch Einstufung in Tabelle 10.20).

**Tabelle 10.23:** Negative Nebenwirkungen von Fördermaßnahmen (2000 bis 2006)

Maßnahmen	Umweltrelevante Förderfälle	Hauptwirkungen
a Investitionsförderung	1.227 Gebäudeinvestitionen (Ausbau und Neubau, Aussiedlung und Teilaussiedlungen)	- Beeinträchtigung des Bodens und seiner Funktionen durch Versiegelung (nach Berateraussagen beträgt der Flächenverbrauch ca. 400 qm/ Baumaßnahme, dies ergäbe eine Gesamtversiegelung von 49 ha). - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, insbesondere bei Neubauten und Teilaussiedlungen Notwendiger Ausgleich oder Ersatz wird fast ausschließlich über Bepflanzung abgegolten. Ausgleich durch Entsiegelung spielt keine Rolle.
	Stallinvestitionen in Milchviehbetrieben: 817 Fälle	Laut Befragung bei den Milchviehbetrieben ist die ganzjährige Stallhaltung von 53 % auf 57 % angestiegen. Die Betriebe mit Weidehaltung haben sich von 45 % auf 38 % reduziert.
	Ausgewertete Fälle: 129 davon 98 mit Grünland	Verringerung der Dauergrünlandfläche nach der Investition um durchschnittlich 10 % (=4,5ha/Betrieb). GL-anteil an LF sank von 52 % auf 45 %, aufgrund Aufstockung von AL.
	29 Biogasanlagen	Anstieg des Maisanteils auf Kosten anderer Getreidearten oder Grünland, da zu 95 % Mais verwendet wird (vgl. Schnaut, 2008).
g Verarbeitung und Vermarktung	Keine neuen Auswertungen zur Versiegelung im Rahmen der 79 Förderfälle.	Versiegelung durch Neubau oder wesentliche Erweiterungen baulicher Anlagen. Keine Förderung der Inanspruchnahme von Gewerbebrachen oder der Entsiegelung an anderer Stelle.
n2/ (p) Biomasse	14 Biogasanlagen	Anstieg des Maisanteils auf Kosten anderer Getreidearten oder Grünland, da zu 95 % Mais verwendet wird (vgl. Schnaut, 2008).
k Flurbereinigung	In 18 der 19 näher untersuchten Verfahren wurden insgesamt 292 km Wege gebaut, davon 32 km auf neuer Trasse.	Mit der Flurbereinigung sind Neuversiegelungen und die Zunahme des Versiegelungsgrades durch geänderte Bauweisen verbunden. Insgesamt sind die Effekte jedoch als gering einzustufen. 52 % der Wege wurden in Asphalt ausgebaut, die übrigen mit einem geringeren Versiegelungsgrad (23 % Betonspurbahnen, 25 % mit hydraulischen oder ohne Bindemittel).
u Küstenschutz	keine neuen Auswertungen	Beeinträchtigung und Beseitigung besonderer Lebensräume, u. a. Vertragsnaturschutzflächen, Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch Überbauung.

Quelle: Eigene Darstellung nach Beiträgen der Förderkapitel und Schnaut (2008).

Weiterhin für mehrere Maßnahmen relevant war der Flächenverbrauch durch Bautätigkeiten, dem zukünftig vermehrt auch im Rahmen der Förderung mit innovativen Anreizen entgegengewirkt werden sollte.

### ***Erhalt und Entwicklung umweltfreundlicher Bodennutzungsformen (Kriterium 5-2)***

Der Erhalt und die Entwicklung umweltschonender Bodennutzungsformen war mit zahlreichen Maßnahmen verbunden (siehe Tabelle 10.24). Während sich die Angaben zum Output auf die umweltrelevanten Teilmaßnahmen beziehen, berücksichtigt die Wirkungseinschätzung die gesamte Maßnahme bzw. Haushaltlinie.

Die flächenbezogenen Angaben beziehen sich bei den mehrjährigen Förderprogrammen auf die im Jahr 2006 erreichte Fläche, bei investiven Maßnahmen auf die aufsummierten Flächen der Förderperiode 2000 bis 2006.

Direkte Wirkungen waren vor allem mit den Maßnahmen der **Haushaltlinien e, f, h, und i** verbunden. Diese umfassten nach Abzug möglicher Überschneidungen<sup>15</sup> der Förderflächen im Jahr 2006 rund 178.300 ha der LF. Waldflächen wurden im Umfang von 8.000 ha im Zeitraum 2000 bis 2006 gefördert. Damit erreichten die Maßnahmen rund 18 % der LF Schleswig-Holsteins. Ein direkter Vergleich zu den Vorjahren ist nicht möglich, da die Umfänge der Flächenüberschneidungen nicht berechnet wurden. Berücksichtigt man lediglich die Summe der Bruttoflächen, ist dieser Anteil an der LF von 4% (2002) über 16% (2004) auf 20% (2006) gestiegen.

Im Wesentlichen war für den starken Anstieg im Jahr 2004 das Einsetzen der **Modulationsmaßnahmen** verantwortlich. Zwischen den Jahren 2004 und 2006 war die geringe Steigerung<sup>16</sup> auf verschiedene Teilmaßnahmen zurückzuführen, vor allem auf den Ökologischen Landbau und die Vertragsnaturschutzmaßnahmen. Insgesamt zeigen die Agrarumweltmaßnahmen starke positive Wirkungen mit starken Variationen in Bezug auf die Schutzgüter und die Stärke der Wirksamkeit der Teilmaßnahmen.

Mit indirekten positiven Auswirkungen auf die Bodennutzung waren die **t-Maßnahmen** (t) verbunden. Zu positiven Effekten auf umweltfreundlichere Bodennutzung durch das **AFP** (a) kam es nach Auffassung der AFP-Bewerter trotz Zielsetzung nicht.

---

<sup>15</sup> Berücksichtigt sind Überschneidungen zwischen den f1-Maßnahmen und zwischen e2 und f. Weitere Überschneidungen (z. B. e1 und f) sind möglich, allerdings nicht berechnet und dementsprechend eher unterschätzt.

<sup>16</sup> Von 2004 auf 2006: Bruttofläche 158.595 ha auf 165.897 ha gestiegen, bzw. nach Abzug der Überschneidungen zwischen den f1-Teilmaßnahmen 149.998 ha auf 157.165 ha.

**Tabelle 10.24:** Maßnahmen, die mit dem Erhalt oder der positiven Entwicklung der Bodennutzungsformen verbunden waren

Maßnahmen	Flächenangaben in ha	Angaben zum Output	Wirkung insgesamt
e2 Ausgleichszulage*	15.200	Nach Einschätzung der Kapitelbewertung sind mit der Maßnahme positive Wirkungen zumindest für den Erhalt von Nutzungen verbunden.	(+)
e1 Ausgleichszahlung*	4.086	Die Maßnahme trägt zum Erhalt bestimmter Nutzungsformen bei. Dabei ist zu bedenken, dass diese Nutzungsaufgaben bereits aufgrund des hoheitlichen Schutzes einzuhalten wären. Nicht hoheitlich geregelt werden kann aber die Aufrechterhaltung einer Nutzung. Wieweit diese ohne AZ gefährdet wäre, kann z. Z. nicht quantifiziert werden.	(+)
f Agrarumweltmaßnahmen (MSL, Vertragsnaturschutz, Halligprogramm)*	165.897	Davon Verbesserungen auf etwa: 130.000 ha Acker, 35.500 ha Grünland, 15.000 ha besonderer Biotope, Überschneidungen von Grünland und besonderen Biotopen sind möglich. Die Teilmaßnahmen zeigten unterschiedliche Wirkungen bei unterschiedlichen Flächenumfängen: - geringe positive Wirkungen: ca. 4.900 ha (Blühflächen, betriebliche Grünlandextensivierung, umweltverträgliche Gülleausbringung) - mittlere positive Wirkungen: ca. 108.800 ha (Winterbegrünung, Extensive Bewirtschaftung best. Grünlandflächen, umweltfreundliche Gülleausbringung, Ökologische Anbauverfahren, Halligprogramm) - stark positive Wirkungen: ca. 52.300 ha (Vertragsnaturschutz, MDM-Verfahren, Blühstreifen (z. T. mit Knickpflege), Umwandlung Acker in Grünland)	+++
h Erstaufforstung	1.007	Der Großteil der Erstaufforstungen erfolgte auf extensiven Standorten.	++
i Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen	6.964	Vertragsnaturschutz im Wald bzw. Erhöhung der ökologischen Stabilität von Wäldern, Maßnahmen zur Erhöhung des Laubholzanteils, Wiederaufforstung und Bodenschutzkalkung.	+++
k Flurbereinigung	k. A.	Anlage von Sonderbiotopen Umwandlung von Acker in Grünland Beitrag zur Ausweisung, Erweiterung und Sicherung von Schutzgebieten.	+
t1, t2 Naturschutz und Landschaftspflege	5.375	Insgesamt wurden mit den Maßnahmen 5.375 ha Flächen durch Kauf und biotopgestaltende Maßnahmen für eine naturschutzfachliche Nutzung gesichert. Eine Wirkung hinsichtlich einer verbesserten Bodennutzung tritt aber bei den wenigsten Flächen ein, da nach Einschätzung der Kapitelbewerter weniger als 10% der Flächen vorher ackerbaulich oder als Intensivgrünland genutzt wurden. Hauptwirkungen liegen in der Sicherung der biologischen Vielfalt und dem Landschaftserhalt.	(+)
<b>Summen (brutto)</b>	<b>198.529</b>		
Abzug für Überlagerung e1 und f	-3.536		
Abzug für Überlagerungen der Teilmaßnahmen innerhalb f1	-8.732		
<b>Summen (bereinigt)</b>	<b>186.261</b>	<b>Davon rd. 8.000 ha Waldfläche und rd. 178.300 ha LF</b>	

\* Bruttoflächen des Jahres 2006

Hinweis: Wirkungen: + = gering, ++ = mittel, +++ = hoch, 0 = Wirkung trotz Zielsetzung zu vernachlässigen, ( ) = Wirkung vorhanden, nicht quantifizierbar, k.A. = keine Angabe.

Quelle: Eigene Darstellung. Beiträge der Förderkapitel.

### *Ergebnisse aus der Analyse des Einflusses der Maßnahmen von ZAL auf die Grünlandentwicklung*

Untersucht wurde der kausale Effekt der EPLR-Förderung<sup>17</sup>, insbesondere der **Agrarinvestitionsförderung** (a), der **Ausgleichszulage/-zahlung** (e) und **Agrarumweltmaßnahmen** (f), auf die Grünlandentwicklung auf Ebene der Kreise und Landkreise der vier Flächenländer NRW, Niedersachsen, Hessen und Schleswig-Holstein<sup>18</sup>. Gleichzeitig wurde der Einfluss der Veränderung anderer agrarstruktureller Faktoren wie die Entwicklung konkurrierender Kulturen (Mais, Raps), der Herdengrößen und der Rinderbesatzdichte mit abgeprüft. Im Folgenden werden die Ergebnisse für Schleswig-Holstein dargestellt.

Im Durchschnitt aller elf in die Untersuchung eingeflossenen Landkreise nahm der Grünlandanteil im Zeitraum 1999 bis 2005 um rund 11 % ab. Regional betrachtet ergab sich das folgende Bild:

<sup>17</sup> Anhand eines Panelmodells mit fixen Effekten (siehe hierzu genauer Materialband, Studie 1).

<sup>18</sup> In die Analyse sind 101 Kreise eingeflossen. Kreisfreie Städte waren ausgeschlossen, da Entwicklung des Grünlandes hier primär auf außerlandwirtschaftliche Faktoren zurückzuführen ist.

- In sieben Kreisen ging der Grünlandanteil um mehr als 10 % zurück; teilweise werden Werte von 20 % erreicht.
- In drei Landkreisen ging der Grünlandanteil um mehr als 5 % zurück und nur im Landkreis Pinneberg lag die Abnahme unter 5 %.
- In keinem Landkreis hat der Grünlandanteil zugenommen.

Anders als in den anderen untersuchten Bundesländern führte in Schleswig-Holstein insbesondere der zwischen 1991 und 2005 beobachtete Anstieg des Mais- und Rapsanteils zu einem signifikanten Rückgang des Grünlandanteils. Eine Umwandlung von Grünland in Biogaskulturen konnte im Rahmen der Biogasstudie nachgewiesen werden (siehe Materialband Studie 3). Andere ursächliche Faktoren für den Grünlandrückgang sind vor allem die abnehmenden Rinderbestände und die beständig wachsenden Herden- bzw. Betriebsgrößen.

Die Ergebnisse in Bezug auf den Einfluss von ZAL 2000 bis 2005 fallen für die einzelnen Maßnahmen unterschiedlich aus. In Schleswig-Holstein ist genau wie in den anderen untersuchten Bundesländer anhand des entwickelten Panelmodells kein Einfluss der **Agrarumweltmaßnahmen** (f) und der **Ausgleichszulage/-zahlung** (e) auf die regionale Grünlandentwicklung festzustellen. Die kreisbezogene Analyse liefert allerdings für in kleinen Gebietskulissen angebotene Maßnahmen, wie z. B. die Ausgleichszulage/-zahlung nur unzureichende Ergebnisse: Mögliche grünlanderhaltende Effekte der Ausgleichszulage/-zahlung werden durch die kreisbezogene Betrachtung nivelliert werden, da Kreisgrenzen und Gebietskulisengrenzen nicht übereinstimmen. In der Kapitelbewertung der Ausgleichszulage (vgl. Kapitel 5, S. 30) wurde für „Kleine Gebiete“ ein deutlich geringerer Grünlandrückgang festgestellt als für die nicht mehr geförderte „Benachteiligten Agrarzone“ bzw. die noch nie geförderten Gebiete. Die Ausgleichszulage kann, muss aber nicht ursächlich für den geringeren Grünlandrückgang im „Kleinen Gebiet“ sein. Die verschiedenen Gebietskulissen unterscheiden sich durch zahlreiche weitere Faktoren, die ebenfalls ursächlich für die unterschiedliche Entwicklung sein können.

Das heißt, die beobachteten Entwicklungen sind wesentlich durch andere agrarpolitische Rahmenbedingungen und agrarstrukturelle Entwicklungen geprägt. Ihnen konnte mit den Mitteln von ZAL nicht signifikant entgegengewirkt werden. Dies hat sicherlich auch mit der insgesamt vergleichsweise geringen Bedeutung der AUM zu tun (siehe Karten 1 und 2 im Materialband, Studie 1).

Die **Agrarinvestitionsförderung** (a) hat in Schleswig-Holstein wie auch in Niedersachsen einen signifikant negativen Einfluss auf die Grünlandentwicklung. Eine Erhöhung der AFP-Förderung um 1.000 Euro würde einen Rückgang der Grünlandfläche um 1,42 ha

(Schleswig-Holstein) je Kreis bewirken<sup>19</sup>. Dieses Ergebnis stimmt mit der einzelbetrieblichen Entwicklung des Grünlandes in den geförderten AFP-Betrieben überein (vgl. Textband Kapitel 10, Frage 5 Umwelt). In den AFP-geförderten Betrieben in Schleswig-Holstein hat sich die Grünlandfläche (Vorher-Nachher-Vergleich auf Basis der Investitionskonzepte) im Mittel und absolut um 4,5 ha verringert. Der Grünlandanteil an der LF fiel in den geförderten Betrieben von 52 auf 42 %.

ZAL konnte mit den auf Grünlandschutz ausgerichteten Instrumenten (e, f) folglich den generellen Rückgang des Grünlands nicht signifikant abbremsen<sup>20</sup>. Mit dem AFP und der Förderung von Biogasanlagen (n, p) wurden Fördermaßnahmen angeboten, die den Druck auf das Grünland eher erhöhten. Schleswig-Holstein hat im Juni 2008 mit dem Erlass der Verordnung zum Verbot des Grünlandumbruchs die „Grünlandnotbremse“ gezogen. Der Umbruch steht unter Genehmigungsvorbehalt und Genehmigung ist mit Ausgleichsgebot im gleichen Naturraum verknüpft (Höver, 2008). Es bleibt abzuwarten, wie dieses Instrument greifen wird.

### ***Vermeidung oder Reduzierung nicht nachhaltiger Nutzungen (Kriterium 5-3)***

#### **Quantitativer Schutz der Wasserressourcen (Indikator 5-3.1):**

Quantitativer Wasserschutz spielt im Rahmen von ZAL nur eine untergeordnete Rolle. Ansatzpunkte sind bei der Förderung im Verarbeitungssektor und bei der forstlichen Förderung zu finden.

In den von der **Verarbeitungs- und Vermarktungsförderung** (g) begünstigten untersuchten Unternehmen gaben doppelt so viele (8) eine Verringerung des relativen Wasserverbrauchs je Produktionseinheit an wie eine Erhöhung (4). Der absolute Wasserverbrauch hat sich allerdings in den meisten Betrieben erhöht, da es zu Produktionsausweitungen kam.

Im **Forst** (h und i) ist durch die Förderung mit einer höheren Grundwasserneubildungsrate zu rechnen, da der Laubholzanteil durch die Maßnahmen erhöht wurde. Ursachen dafür sind im Wesentlichen geringere Interzeptionsverluste und ein höherer Stammabfluss durch die glatte Rinde von Laubbäumen.

#### **Qualitativer Schutz der Wasserressourcen (Indikator 5-3.2):**

Der qualitative Wasserschutz im Sinne der Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer hat im „Wasserland“ Schleswig-Holstein einen

---

<sup>19</sup> Die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Effekt Null ist, liegt bei unter 10 %.

<sup>20</sup> Gleichwohl wird durch einige Teilmaßnahmen der Erhalt besonders wertvollen Grünlands erreicht.

zentralen Stellenwert. Hierfür wurden sowohl investive als auch flächenbezogene ZAL-Maßnahmen eingesetzt. Tabelle 10.25 fasst das Instrumentarium von ZAL für den Gewässerschutz und die wesentlichen Kenngrößen der umgesetzten Maßnahmen zusammen.

**Tabelle 10.25:** ZAL Maßnahmen mit einem Beitrag zum Gewässerschutz

Maßnahmen	Angaben zum wesentlichen Output
	( ) = Wirkung vorhanden, nicht quantifizierbar.
f Agrarumwelt, Vertragsnaturschutz und Halligprogramm	- geringe positive Wirkungen auf 6.168 ha (Grünlandextensivierung (betriebl.) ohne Umwandlung, Extensive Bewirtschaftung best. Grünlandflächen, Kleinseggenwiesen, Trockenes Magergrünland, Rastplätze für wandernde Vogelarten) - mittlere positive Wirkungen: 124.665 ha (MDM-Verfahren, umweltfreundliche Gülleausbringung, Ökologische Anbauverfahren, Amphibienschutz, Amphibienschutz in Wiesenvogelbrutgebieten, Wiesenvogelschutz, Trauerseeschwalben, Sumpfdotterblumenwiesen, Nahrungsgebiet für Gänse und Enten, Halligprogramm) - stark positive Wirkungen: 1.394 ha (Blühstreifen (z. T. mit Knickpflege), Umwandlung Acker in Grünland, 20jährige Flächenstilllegung - Acker und Grünland)
h Erstaufforstung	Von den insgesamt rund 1.000 ha aufgeforsteter LF erfolgte der Großteil auf extensiven Standorten.
i Forstwirtschaftliche Maßnahmen	Insgesamt tragen auf ca. 4.000 ha die Maßnahmen (Erhöhung der Stabilität der Wälder, Bodenschutzkalkung, sonstige Maßnahmen neuartige Waldschäden) zum vorsorgenden Gewässerschutz v. a. durch die Erhöhung des Laubholzanteils bei. Durch das tiefer reichende Wurzelwerk werden mehr Stickstoffverbindungen und andere Nährelemente im biologischen Kreislauf gehalten als unter der flachwurzelnden Fichten. Die Deposition von Nadelbeständen ist durch die ganzjährige Filterwirkung deutlich höher als an Laubhölzern. Dies und die schlechte Streuqualität der Nadelhölzer führen zu einem höheren Stickstoff- und Schwefeleintrag als unter Laubholzbeständen.
k Flurbereinigung	In 13 der 20 untersuchten Verfahrensgebiete wurden umfangreiche Maßnahmen zum Fließgewässerschutz durchgeführt. Hierbei stand die Anlage von Gewässerrandstreifen im Vordergrund. Anlage von Gewässerrandstreifen (einseitig, ø Breite = 9 m) (n=2) : 6,4 km Anlage von Gewässerrandstreifen (beidseitig, ø Breite = 7 m) (n=2): 4,3 km Aufnahme von Verrohrungen (n= 3): 365 m Anlage von Sohlgleiten (n= 5): 22 Renaturierung von Gewässern (n=4): 5860 m
o1, o2 Dorferneuerung	14 Projekte der Abwasserbeseitigung, Wirkungen vergleichbar mit o3.
o3 Förderung von Abwasserbeseitigungsanlagen	In 54 Gemeinden wurde die Abwassersituation durch neu errichtete Anlagen/Infrastruktur und Anschluss an die zentrale Abwasserbeseitigung bzw. die Erweiterung bestehender Kläranlagen verbessert. Über diese Projekte sind bisher rund 40.000 Einwohner an die zentrale Abwasserbeseitigung angeschlossen worden. Die geförderten Abwasseranlagen führen zu einer Reduktion von mehreren Nähr- und Schadstoffen im Wasserkreislauf. Verringert wurden nachweislich v. a. Einträge von Phosphor, Stickstoff und anderen organischen Abwasserinhaltsstoffen. Letzteres zeigt die Verringerung der Werte zur Bestimmung des Verschmutzungsgrades (CSB um 90 %, BSB5 um 93 %, Pges um 69 % und Nges um 58 %).
t1 Naturnahe Entwicklung von Fließgewässern	Auf einer Gesamtlänge von 29,8 km wurden Umgestaltungen am Gewässer oder im Tal- und Bachauenbereich vorgenommen. Verrohrungen wurden auf einer Länge von 2.784 m beseitigt. Dabei wurden im Einzelnen 157 Querbauwerke oder Sohlabstürze und 16 Durchlässe sowie 59 verrohrte Bachabschnitte beseitigt. Maßnahmen zur Wiedervernässung von Niedermooren wurden in zwei Projektgebieten durchgeführt. Insgesamt 191 ha konnten durch Flächenkauf für Naturschutzzwecke gesichert werden. Im Wesentlichen diente die Maßnahme der Verbesserung der biologischen Vielfalt und des Landschaftsbildes, teilweise wurde auch die Reduktion von Sedimenten und Nährstoffeinträgen in Gewässer erreicht. Auch im Rahmen der t2-Maßnahme wurden Maßnahmen zur Fließgewässerrenaturierung umgesetzt, die in einem engen Zusammenhang mit der Wiedervernässung von Feuchtgebieten standen.

Quelle: Eigene Darstellung, Beiträge der Förderkapitel.

Zentral wirksam für den flächenbezogenen Wasserschutz waren die **Agrarumweltmaßnahmen** (f). Außer den Maßnahmen Winterbegrünung, Blühflächen und kleineren Varianten der Vertragsnaturschutzmaßnahmen trugen alle Agrarumweltmaßnahmen zum vorbeugenden Wasserschutz bei (siehe hierzu genauer Kapitel 6.7). Potenzielle Schutzwirkung für Gewässer ging insgesamt von 137.500 ha Maßnahmenfläche (davon gut 132.000 ha von AUM) aus. Für die Fließgewässerqualität wurden über die Verbesserung der Fließgewässerstrukturen (Längs- und Querdurchgängigkeit) auf 47 km durch die **Maßnahmen t1** und **k** sowie über die Gewässerqualität durch die Maßnahmen zur **Abwasserbeseitigung** (knapp 60 Projekte o3, o1/2) zahlreiche Defizite behoben.

Die verbesserte Streckenlänge entspricht 0,2 % der Fließgewässerstrecke in Schleswig-Holstein mit strukturellen Defiziten (siehe oben) – eine Relation, die die Größenordnung der Herausforderungen durch die WRRL verdeutlicht.

Um zu genaueren Ergebnissen hinsichtlich der ökologischen Effizienz der Agrarumweltmaßnahmen zu kommen, wurde im Rahmen der Ex-post-Bewertung die Treffgenauigkeit der Maßnahmen bezogen auf sensible Gebiete für den Grundwasserschutz und den Schutz von Oberflächengewässern untersucht (siehe Modulbericht Öko-Effizienz im Materialband zu Kapitel 6). Hierbei zeichnet sich ein uneinheitliches Bild. Die durchschnittliche Treffgenauigkeit der Maßnahmen lag für den Grundwasserschutz bei 60 % (nitrat- und phosphatgefährdete Flächen) bzw. bei 54 % (Zielflächen der WRRL). Dies liegt vor dem Hintergrund der Flächenanteile sensibler Gebiete an der LF von 56 % (nach FZJ) bzw. 53 % (nach WRRL) aber nur unerheblich über der statistisch zu erwartenden Größenordnung.

Die Treffgenauigkeit der Maßnahmen zum Schutz der Oberflächengewässer war insgesamt höher, was vor allem durch die Vertragsnaturschutzmaßnahmen hervorgerufen wurde. Diese haben auch im Vergleich zu den Maßnahmen mit Wasserschutzzielen (MSL- und Modulationsmaßnahmen) höhere Wirkungen. Allerdings hatte keine der wasserschutzorientierten Maßnahmen eine Kulisse in den relevanten Gebieten<sup>21</sup>.

**Entwicklung der jährlichen Emissionen von Treibhausgasen, die auf das Programm zurückzuführen waren (Indikator 5-3.3):** Die Maßnahmen setzten an unterschiedlichen Entstehungsorten für klimaschädliche Gase an. Ein Schwerpunkt lag auf dem Ausbau regenerativer Energien und im Bereich einer extensiveren Landnutzung. Nach Hirschfeld et al. (2008) sind die wesentlichen Ansatzpunkte zur Reduzierung der Klimagase aus der Landwirtschaft, die auch durch das Programm verfolgt wurden:

---

<sup>21</sup> Die Zahlenangaben in diesem Abschnitt sind dem Öko-Effizienz-Modul entnommen (siehe Materialband Kapitel 6).

- der Schutz von Dauergrünland und Umwandlung von Ackerland in Dauergrünland,
- Verbesserungen im Düngermanagement,
- die Aufforstung,
- der Ausbau des Ökolandbaus.

Für die Veränderungen im Düngermanagement (Lagerdauer, Abdichtung) und Tierbestand der geförderten Betriebe und die damit verbundene Emissionsentwicklung von Methan und Lachgas konnten auf der Grundlage der vorliegenden Daten kaum quantifizierte Aussagen getroffen werden. Dies war ansatzweise für die Veränderungen der Flächennutzungsintensitäten durch die Agrarumweltmaßnahmen möglich<sup>22</sup>. Bezüge zu den in Tabelle 10.19 dargestellten Trends für diese Klimagase können nicht hergestellt werden. Tabelle 10.26 stellt die Beiträge der Förderkapitel zum Klimaschutz bzw. der Reduktion von klimaschädlichen Emissionen daher auf unterschiedlichem Quantifizierungsniveau zusammen.<sup>23</sup>

Haupteffekte waren mit den **Maßnahmen f, n, p**, sowie **a** und **h** verbunden. Die näherungsweise quantifizierbaren Einsparungen von 0,2 Mio. t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr entsprechen rund 1 % der Gesamtemissionen von Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2002. Diese sind vor allem mit der Förderung der Biogasanlagen durch das AFP, die Maßnahme Biomasse und Energie (p, n) und der Zunahme extensiver Landnutzungsformen wie dem Ökolandbau verbunden.

Für die Ermittlung der programmbedingten Reduktion von Ammoniakemissionen und Methan lagen in Bezug auf die Förderung verbesserter Lagerung (Dauer und Abdeckung) durch das AFP zu wenig Daten vor. Die Güllemenge, für die im Zuge von Investitionen die Lagerkapazitäten und damit die Lagerdauer verbessert wurde, entspricht - nur bezogen auf Milchkühe<sup>24</sup> rund 27.000 Tieren. Dies sind ca. 8 % des Bestandes von 2002 (MLUR, 2007a).

---

<sup>22</sup> Im Materialband Tabellen (Tab. 4) sind die genauen Quellen und Rechnungsgrundlagen enthalten.

<sup>23</sup> Den Quantifizierungen liegen zahlreiche Annahmen zugrunde:

**Biogasanlagen:** Für die Berechnung der (Brutto) Effekte wurde der Durchschnittswert von knapp 250 kWel installierter Nennleistung pro Anlage und 8.000 Volllaststunden pro Jahr zugrunde gelegt. Dies ergibt eine jährliche Stromerzeugung der 29 Anlagen von 58 Mio. kWhel.

**Photovoltaik:** Die geförderten 151 Anlagen verfügen über eine durchschnittliche installierte Leistung von 47 kWp. Bei einer Stromerzeugung von rund 800 kWh pro kWp und einem Einsparpotenzial von 0,54 g CO<sub>2</sub>/kWhel (Klobasa und Ragwitz, 2005, S. 29) können hierdurch im Jahr 5,6 Mio. kWhel produziert und 8.952 t CO<sub>2</sub> eingespart werden.

<sup>24</sup> Hier wurde die Faustzahl von 18 m<sup>3</sup> Gülle pro Jahr und Kuh zu Grunde gelegt.

**Tabelle 10.26:** Beitrag von ZAL zur jährlichen Reduktion von Treibhausgasen und Ammoniak

Maßnahmen	Art der wirksamen Maßnahmen	Reduzierung von Treibhausgasemissionen (in t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten/a)				t/a
		CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	CH <sub>4</sub>	NH <sub>3</sub>	
<b>Reduzierung der Emissionen und des Energieeinsatzes im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung</b>						
f <sup>1)</sup>	Agrarumwelt	Ökologischer Landbau, Umwandlung von Acker in Grünland, Extensive Grünlandnutzung, umweltfreundliche Gülleausbringung	138.000	x	x	x
a	Investitionsförderung	Verlängerte Lagerdauer: 487.460 m <sup>3</sup> (Angaben aus 39 % der Investitionskonzepte)	x		x	x
k	Flurbereinigung	Bodenordnung und Wegebau führen zu einer Rationalisierung der Feldwirtschaft und verringerten Schlepperlaufzeiten. Der Effekt ist jedoch nicht quantifizierbar.	x			
<b>Senkenfunktion forstlicher Ressourcen</b>						
h/ i	Erstaufforstung, sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen	Erstaufforstung und Wiederaufforstung reichen aus, den Verlust an CO <sub>2</sub> -Bindungs-kapazität durch den Holzeinschlag zur Einleitung der Vor- und Unterbauten auszugleichen.	x			
<b>Substitution fossiler Energieträger durch Ausbau alternativer Energiequellen</b>						
a	Investitionsförderung	- 213 Investitionen im Bereich „Energieeinsparung und -umstellung“, davon - 17 im Gartenbau, - 151 Photovoltaikanlagen (durchschnittliche installierte Leistung 47Kwp) <sup>2)</sup> - 29 Biogasanlagen (durchschnittliche Leistung 246 KWe) <sup>3)</sup>	x 3.066 34.500		x	x <sup>5)</sup>
p1/p2	Diversifizierung	6 Projekte (4 Biogasanlagen, 2 Machbarkeitsstudien)	x		x	x <sup>5)</sup>
n2	Biomasse	18 Projekte, davon 10 Biogasanlagen (jährliche Stromproduktion 46.900 MWh, Nutzwärmeabgabe von 67.500 MWh) <sup>4)</sup>	41.300		x	x <sup>5)</sup>
<b>Energieeinsparungen im Hausbrandsektor</b>						
o	Dorferneuerung	83 Projekte zur Wärmedämmung	x			
<b>Summe der quantifizierbaren eingesparten CO<sub>2</sub> Emissionen</b>			<b>216.866</b>			

1) Der Wert ist der jährliche Durchschnitt der Jahre 2000 - 2006 (Datengrundlage siehe Materialband Tabelle 4). Die CO<sub>2</sub> Bindung ist leicht reversibel.

Mit den Werten sind aufgrund der Berechnungsmethode und der Datenlage Unsicherheiten von +/- 60 % verbunden.

2) Angaben waren nur für 7 Anlagen vorhanden, Werte sind daher eine grobe Schätzung.

3) Durchschnittswert aus den vorhandenen Angaben von 10 Anlagen.

4) Berechnung des Einsparwertes erfolgte auf der Grundlage des GEMIS 4.2 -Modells.

5) Unter der Annahme einer anschließend fachgerechten Lagerung und umweltfreundlichen Ausbringung des Substrates.

Quelle: Eigene Darstellung. Beiträge der Förderkapitel.

**Kritische Anmerkung zur Förderung von Biogasanlagen:** Ein wesentlicher Aspekt für die Beurteilung der Klimawirksamkeit der Biogasanlagen ist der Gülleanteil des Substrats für den Betrieb der Anlagen. Hierdurch wird nicht nur der Einsatz fossiler Energieträger substituiert, sondern auch ein Teil des durch die Tierhaltung entstehenden Methans energetisch genutzt. Über den Anteil von güllebasierten Anlagen liegen keine vollständigen Daten vor. Aufgrund der Durchschnittsgröße der Anlagen ist davon auszugehen, dass ihr Anteil gegenüber den NawaRo-Anlagen in Schleswig-Holstein gering ist.

Für die Erzielung globaler Nettoeffekte unter den gegebenen Rahmenbedingungen des Emissionshandelsregimes mit festen Emissionsobergrenzen<sup>25</sup> sind aber die Maßnahmen als besonders wirksam einzustufen, die nicht zu einer Substitution von Energieträgern, sondern zu einer aktiven Verringerung von Treibhausgasemissionen beitragen, wie güllebasierte Biogasanlagen oder Anlagen, bei denen auch die thermische Energie genutzt wird (siehe hierzu auch Hirschfeld et al., 2008).

Zusätzlich wurde für die Anlage, die durch das **AFP** gefördert wurden, herausgestellt, dass die Anreize durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) den wesentlichen Ausschlag für die Investitionen gaben und die Wirtschaftlichkeit der Anlagen bestimmen. Der Subventionswert durch das **AFP** (a) blieb wesentlich dahinter zurück. Die Förderung war daher mit großen Mitnahmeeffekten verbunden. Defizite im Bereich der AFP-Förderung für Biogasanlagen lagen auch darin, dass nicht nur nach Klimaschutzaspekten optimierte Anlagentypen (s. o.) gefördert wurden.

Aufgrund der Form der Förderung als Fehlbedarfsfinanzierung und der Förderung innovativer Organisationsformen und Techniken wird die Förderung der Gemeinschaftsanlagen durch die **Maßnahme n2** (und vormals p) positiver bewertet. Im Rahmen dieser Projekte wurde auch auf die Wärmenutzung hingewirkt.

Durch die Biogasstudie (siehe Materialband, Studie 3) konnte gezeigt werden, dass in Schleswig-Holstein eine Konkurrenz zwischen Biogaskulturen und anderen Nutzungen entsteht. Diese trade-off-Beziehungen zwischen Klimaschutz und anderen Zielen und Fördermaßnahmen (Grünlanderhalt, Naturschutzbelange etc.) sind zu vermeiden<sup>26</sup>.

#### ***Erhalt oder Verbesserung der Landschaften des ländlichen Raums (Kriterium 5-4)***

Die Beantwortung dieser Frage ist nur bedingt möglich, da die Wirkungen von Maßnahmen auf die Landschaft bzw. das Landschaftsbild immer im lokalen Bezug zum Ort des Geschehens stehen. Die von der EU-KOM vorgesehene Angabe von Flächen, auf denen die ZAL-Förderung eine vorteilhafte Änderung der Landschaft herbeiführt, ist zudem wenig aussagekräftig. Alle Maßnahmen des Förderschwerpunktes C sowie die Flurbereinigung haben Zielsetzungen in diesem Bereich. Das Ausmaß der Wirkung bzw. des Wirkraums nimmt bei einigen Maßnahmen außerdem im Laufe der Zeit zu, z. B. Anpflanzungen, Flussrenaturierungen etc., so dass die Fläche der Maßnahme und die positiv veränderte Fläche weit voneinander abweichen. Andere Maßnahmen wirken hingegen nur auf der

---

<sup>25</sup> Eine ausführliche Diskussion hierzu befindet sich im Materialband zu Kapitel 3.

<sup>26</sup> Vor allem vor dem Hintergrund der formulierten Ziele des Landes: Der Anteil der Bioenergie am Primärenergiebedarf in Schleswig-Holstein von derzeit etwas mehr als 1 % könnte u. U. auf 4 % bis 6 % bis zum Jahre 2020 gesteigert werden. Das Potenzial beträgt ca. 13 %.

Fläche selbst, z. B. Erhalt von artenreichem Grünland. Tabelle 10.27 fasst die wesentlichen Maßnahmen und Outputs zusammen.

**Tabelle 10.27:** Beitrag von ZAL zum Erhalt und zur Verbesserung der Landschaft

Maßnahmen	Angaben zum Output	Wirksame Maßnahmenfläche (ha)	Kohärenz (ha)
e1 Ausgleichszahlung	Die Maßnahme trägt zum Erhalt bestimmter Nutzungsformen bei. Dabei ist zu bedenken, dass diese Nutzungsaufgaben bereits aufgrund des hoheitlichen Schutzes einzuhalten wären. Nicht hoheitlich geregelt werden kann aber die Aufrechterhaltung einer Nutzung.	4.086	4.086
e2 Ausgleichszulage	Nach Einschätzung der Kapitelbewertung sind mit der Maßnahme positive Wirkungen zumindest für den Erhalt von Landschaften verbunden.	15.200	15.200
f Agrarumwelt, Vertragsnaturschutz und Halligprogramm	Aufgeteilt nach Wirkungsstufen werden folgende Größenordnungen erreicht (Bruttoangaben des Jahres 2006): gering: ca. 103.100 ha (gesamte Grünlandextensivierung, Winterbegrünung, MDM-Verfahren, Blühflächen, Ökologische Anbauverfahren), mittel: ca. 4.200 ha (Uferrandstreifen, Halligprogramm) hoch: ca. 11.100 ha (Vertragsnaturschutz, Blühstreifen)	106.641	42.803
h Erstaufforstung	1000 ha Erstaufforstung findet zu 87 % in den waldärmsten Gebieten. Da Waldvermehrung zur Verbesserung der landschaftlichen Attraktivität ein vorrangiges Ziel des Landes ist, werden alle Flächen diesem Indikator zugerechnet. Es ist aber nicht auszuschließen, dass durch die Aufforstung von extensiv genutzten Grenzertragsstandorten gerade für die Erhaltung kultureller Eigenart der Flächennutzungen auch negative Auswirkungen auftreten können.	1.000	1.000
i Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen	Die Maßnahmen Vertragsnaturschutz im Wald (2.977 ha), Erhöhung der ökologischen Stabilität von Wäldern (3.117 ha), natürliche Bewaldung (3 ha), neuartige Waldschäden (734 ha) tragen zu einer standortangepassteren Wirtschaftsweise (v. a. Erhöhung des Laubholzanteils) und damit einer Erhöhung des natürlichen Erscheinungsbildes von Wäldern bei.	6.831	6.831
k Flurbereinigung	In 15 von 20 näher untersuchten Verfahren (von insg. 74) werden Netto* 80 km linienförmige und 76,5 ha flächige Landschaftselemente neu angelegt. Damit werden die Kohärenz und die Vielfalt der Landschaft bereichert. In vier der ausgewählten Verfahren wurde die Kenntlichmachung und Erhaltung kulturhistorischer Landschaftselemente (Hügelgräber, Viehtriebwege etc.) vorangetrieben. Konflikte mit dem Landschaftsschutz können durch die Verbesserung der Schlagstruktur auftreten. Die Größe der Besitzstücke nahm in den elf betrachteten Verfahren um 61 % zu.	x	x
l Naturschutz und Landschaftspflege	Positiv zu werten sind die Umgestaltungen an Gewässern mit stark landschaftsbildprägender Funktion. Zusätzliche positive Wirkungen auf den für den Naturschutz gesicherten Flächen sind in Abhängigkeit von den jeweils noch umzusetzenden Entwicklungsmaßnahmen	5.375	5.375
<b>Summe der quantifizierbaren Flächen (inkl. Überlagerungen)**</b>		<b>139.133</b>	<b>75.295</b>
Abzug für Überlagerungen e1 und f		-3.536	
Abzug für Überlagerungen der Teilmaßnahmen innerhalb fl		-8.732	
<b>Summe der quantifizierbaren Flächen (tw. bereinigt von Überlagerungen)**</b>		<b>126.865</b>	

\* nach Abzug der beseitigten Elemente - lediglich in einem Fall (0,1 km)

\*\* ohne Flächenanrechnung der Flurbereinigung

Quelle: Eigene Darstellung. Beiträge der Förderkapitel.

Stärkste Wirkungen waren mit den Agrarumweltmaßnahmen, den forstlichen Maßnahmen und den t-Maßnahmen verbunden. Insgesamt konnten auf knapp 12 % der LF und rund 5 % der Waldfläche landschaftsverbessernde bzw. -erhaltende Maßnahmen durchgeführt werden, wobei die rein erhaltenden Maßnahmen flächenmäßig dominierten. Dabei handelte es sich nur um die Flächen, auf denen Maßnahmen durchgeführt wurden, und nicht den Wirkraum. Inwieweit diese Flächen jedoch in für den Landschaftsschutz bedeutsamen Bereichen lagen, war nicht umfassend ermittelbar, ist aber aufgrund der Verteilung der Inanspruchnahme und der Gebietskulissen der einzelnen Maßnahmen (siehe Kapitel 5 und 6) anzunehmen. Im Rahmen der Evaluation erfolgte eine spezifische Auswertung bzgl. der Landschaftswirksamkeit der Agrarumweltmaßnahmen in Schleswig-Holstein (vgl. Materialband zu Kap. 6 Landschaft).

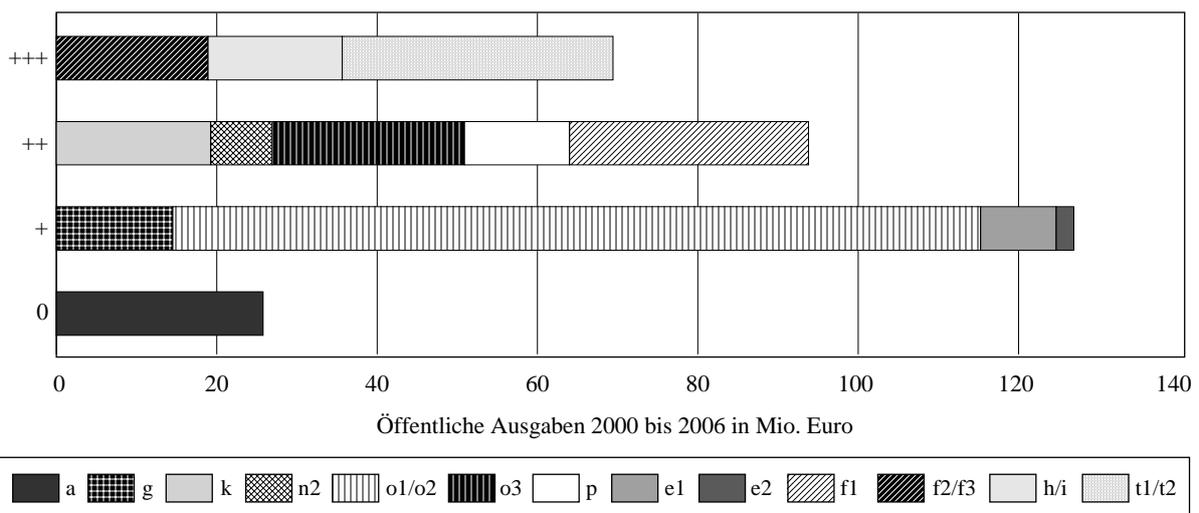
Effekte der Flurbereinigung und der Dorferneuerungsmaßnahmen ließen sich nicht quantifizieren, waren aber für die Neuanlage, Verbesserungen und „Wiederinstandsetzung“ bedeutsamer Landschaften und Landschaftselemente wesentlich.

### 10.5.5.3 Fazit

Wie auch in der Abbildung 10.7 zu sehen ist, war der Erhalt oder die Verbesserung der Umwelt der zweitstärkste Wirkungsbereich von ZAL.

Insgesamt wurden hierfür Maßnahmen mit einem Finanzvolumen von rund 303 Mio. Euro (ca. 57 % der öffentlichen Fördermittel) eingesetzt. Mit rund einem Viertel dieser Mittel konnten starke Wirkungen (+++) erzielt werden. Dabei handelt es sich um die **Vertragsnaturschutzmaßnahmen** (f2), den **investiven Gewässer- und Naturschutz** (t) sowie die **forstlichen Fördermaßnahmen** (h und i). Mittlere Wirkungen (++) sind mit über 30 % der Mittel verbunden und sind in erster Linie auf die MSL-Maßnahmen (f1) und die Maßnahmen o3 zur Abwasserbeseitigung zurückzuführen. Über 40 % der umweltwirksamen Mittel erzielten nur geringe Wirkungen (siehe Abbildung 10.6).

**Abbildung 10.6:** Maßnahmenbezogenes Mittelvolumen 2000 bis 2006 mit Wirkungen für die Verbesserung oder den Erhalt der Umwelt



Quelle: Eigene Darstellung, Tabelle 2.5.

Trotz Zielsetzungen für den Schutz der Umwelt konnte das **AFP** (a) nur Wirkungen in vernachlässigbarer Größenordnung erreichen. Die systematische Berücksichtigung von Mitnahmeeffekten hat insbesondere bei dieser Maßnahme zu deutlichen Abzügen bei den Bruttowirkungen zur Ermittlung von Nettowirkungen geführt. Als negativer Effekt ist im Wesentlichen der Flächenverbrauch einiger Maßnahmen durch Bautätigkeiten (Neubauten, Wegebau in der Flurbereinigung etc.) zu nennen. Diesem sollte zukünftig vermehrt auch im Rahmen der Förderung mit innovativen Anreizen entgegengewirkt werden.

Mit flächenbezogenen Maßnahmen wurden knapp 5 % der Waldfläche und 18 % der LF Schleswig-Holsteins erreicht, um umweltschonende Wirtschaftsweisen zu erhalten oder

einzuführen. Die zentrale Rolle spielten nach wie vor die **Agrarumweltmaßnahmen** (f), die bezüglich der Bruttofläche gegenüber der Aktualisierung der Halbzeitbewertung eine Steigerung realisieren konnten. In der bereinigten Nettofläche ergaben sich allerdings lediglich geringe Veränderungen. Im Rahmen der Studie zur Grünlandentwicklung konnte anhand des verwendeten Modells hergeleitet werden, dass mit den flächenbezogenen Maßnahmen (f und e) dem Grünlandrückgang jedoch nicht entgegengewirkt werden konnte.

Fast alle Agrarumweltmaßnahmen trugen zum vorbeugenden Wasserschutz bei. Die durchschnittliche Treffgenauigkeit der Maßnahmen lag für den Grundwasserschutz bei 60 % (nitratauswaschungsgefährdete Flächen) bzw. bei 54 % (Zielflächen der WRRL). Die Treffgenauigkeit der Maßnahmen zum Schutz der Oberflächengewässer war insgesamt höher, was vor allem durch die Vertragsnaturschutzmaßnahmen hervorgerufen wurde. Diese haben auch im Vergleich zu den Maßnahmen mit Wasserschutzzielen (MSL- und Modulationsmaßnahmen) höhere Wirkungen. Allerdings hatte keine der wasserschutzorientierten Maßnahmen eine Kulisse in den relevanten Gebieten.

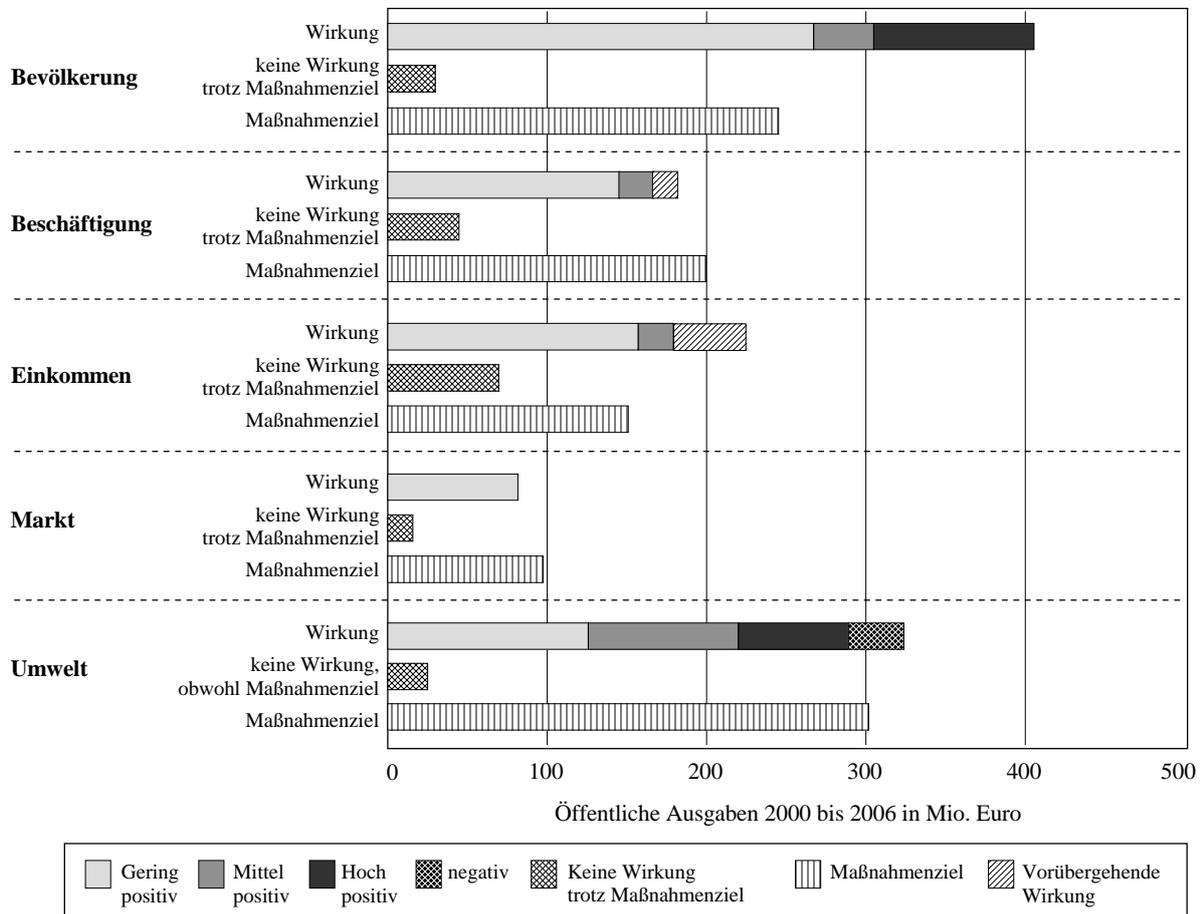
Die nur begrenzt quantifizierbaren Effekte des Programms zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen sind in erster Linie auf die Förderung von Biogasanlagen und die Ausweitung extensiver Landnutzungsformen zurückzuführen.

Den Maßnahmen **Ausgleichszahlung in Natura-2000-Gebieten** (e2) und dem **investiven Naturschutz** (t2) kam besondere Bedeutung für die Umsetzung von Naturschutzzielen, insbesondere für die Umsetzung von Natura 2000, zu, da sie für größere Akzeptanz und die Verfügbarkeit von Flächen für die Umsetzung von Pflege- und Entwicklungskonzepten sorgten (siehe hierzu genauer 10.6.1.3.2).

### 10.5.6 Gesamtbetrachtung der Programmwirkungen

In diesem Kapitel erfolgt eine Gesamtbetrachtung der Programmwirkungen von ZAL (Frage 1 bis 5). Zu diesem Zweck werden die erreichten Wirkungen der einzelnen Maßnahmen den verausgabten Mitteln gegenübergestellt. Abbildung 10.7 zeigt die öffentlichen Aufwendungen mit Bezug zu den kapitelübergreifenden Bewertungsthemen Bevölkerung, Beschäftigung, Einkommen, Marktposition und Umwelt. Hierbei sind die multiplen Zielsetzungen und Wirkungen einzelner Maßnahmen zu berücksichtigen. Wirkungen im Bereich Bevölkerung sind ausschließlich auf die Verbesserung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Zusatzindikator 1-4) zurückzuführen.

**Abbildung 10.7:** Gegenüberstellung von Zielen und Wirkungen auf Programmebene anhand des eingesetzten Mittelvolumens 2000 bis 2006



Quelle: Eigene Darstellung.

Im Bereich Bevölkerung (Frage 1) ist es v. a. der Aspekt Lebensqualität, der durch die Maßnahmen der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung (**Dorferneuerung** (o1/o2), **Dienstleistungseinrichtungen** (n1), **Fremdenverkehr** (s)) in hohem und mittlerem Maß verbessert wird.

Positive Beschäftigungseffekte in geringem Umfang entstanden durch die Förderung **Ökologischer Anbauverfahren** (Teilmaßnahme f1). Gemessen am eingesetzten Mittelvolumen sind durch die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1) die meisten Arbeitsplätze (Frage 2) geschaffen und gesichert worden. Indirekte Beschäftigungswirkungen in geringem Umfang sind durch die Dorferneuerung (o1/o2) und die Förderung des Tourismus (o) entstanden. In Analogie gilt dies auch für die Einkommenswirkungen (Frage 3).

Die dauerhaften Einkommenswirkungen (Frage 3) von ZAL entfielen primär auf den außerlandwirtschaftlichen Bereich. Zu nennen sind hier insbesondere die Förderung von **Dienstleistungseinrichtungen** (n1), durch die je gefördertem Projekt die meisten Arbeitsplätze geschaffen bzw. gesichert wurden. Innerhalb des primären Sektors war es die Förderung der **Flurbereinigung** (k) und des **Wegebaus** (r2), die zu dauerhaften Kosteneinsparungen in landwirtschaftlichen Betrieben führte. Vorübergehende Einkommenswirkungen entstanden durch die **Ausgleichszahlung** (e1), die **Ausgleichszulage** (e2) und durch die Förderung **Ökologischer Anbauverfahren** (f1).

Die Marktposition eines (Teil-)Sektors landwirtschaftlicher Erzeugnisse (Frage 4) konnte durch ZAL im Wesentlichen nicht beeinflusst werden. Es kam durch die Förderung allerdings indirekt zu Wirkungen, die sich auf Ebene der betroffenen Betriebe zeigen. Geringe positive Wirkungen gingen im Wesentlichen durch kostensenkende Effekte und/oder Produktivitätsverbesserungen von den Maßnahmen **Agrarinvestitionsförderung** (a), **Verarbeitung und Vermarktungsförderung** (g), **Flurbereinigung** (k1) und **Wegebau** (r2) aus.

Insgesamt wurde für Maßnahmen mit Umweltwirkungen (Frage 5) ein Finanzvolumen von über rund 303 Mio. Euro (ca. 57 % der öffentlichen Fördermittel) eingesetzt. Mit rund einem Viertel dieser Mittel konnten starke Wirkungen (+++) erzielt werden. Dabei handelt es sich um die **Vertragsnaturschutzmaßnahmen** (f2), den **investiven Gewässer- und Naturschutz** (t) sowie die **forstlichen Fördermaßnahmen** (h und i). Mittlere Wirkungen (++) sind mit über 30 % der Mittel verbunden und sind in erster Linie auf die MSL-Maßnahmen (f1) und die Maßnahmen o3 zur Abwasserbeseitigung zurückzuführen. Über 40 % der umweltwirksamen Mittel erzielten nur geringe Wirkungen. Mit flächenbezogenen Maßnahmen wurden knapp 18 % der LF Schleswig-Holsteins erreicht, um umweltschonende Wirtschaftsweisen zu erhalten oder einzuführen. Die zentrale Rolle spielten nach wie vor die **Agrarumweltmaßnahmen** (f), die bezüglich der Bruttofläche gegenüber der Aktualisierung der Halbzeitbewertung eine Steigerung realisieren konnten.

Im Rahmen der Studie zur Grünlandentwicklung konnte anhand des verwendeten Modells hergeleitet werden, dass mit den flächenbezogenen Maßnahmen (f und e) dem Grünlandrückgang jedoch nicht entgegengewirkt werden konnte. Die kreisbezogene Analyse liefert allerdings für in kleinen Gebietskulissen angebotene Maßnahmen (z. B. Ausgleichszulage/-zahlung) nur unzureichende Ergebnisse: Mögliche grünlanderhaltende Effekte der Ausgleichszulage/-zahlung werden durch die kreisbezogene Betrachtung nivelliert werden, da Kreisgrenzen und Gebietskulissengrenzen nicht übereinstimmen. Außer den Maßnahmen Winterbegrünung, Blühflächen und kleineren Varianten des Vertragsnaturschutzes trugen alle Agrarumweltmaßnahmen zum vorbeugenden Wasserschutz bei. Die nur begrenzt quantifizierbaren Effekte des Programms mit Klimaschutzrelevanz sind in erster Linie auf die Förderung von Biogasanlagen und die Ausweitung extensiver Landnutzungsformen zurück zu führen.

Unterscheidet man zwischen Wirkintensitäten (hoch, mittel, gering, keine) und der Nachhaltigkeit der Wirkungen (dauerhaft, vorübergehend), so ist Folgendes festzustellen:

- Der überwiegende Teil der Programmmittel war mit geringen Wirkungen verbunden.
- Positiv zu werten ist, dass in Schleswig-Holstein nur wenig ZAL-Mittel verausgabt wurden, die lediglich zu vorübergehenden Einkommens- und Beschäftigungswirkungen führten (z. B. für die **Ausgleichszulage** für benachteiligte Gebiete (e2)).
- Ausgaben für Maßnahmen mit „Keiner Wirkung trotz Maßnahmenziel“ entfielen auf Maßnahmen mit hohen Verdrängungs- und Mitnahmeeffekten (der Nettoeffekt ist dann zu vernachlässigen) und auf Maßnahmen, deren Potenzial zur Erreichung eines bestimmten Ziels falsch eingeschätzt wurde (vorrangig im Bereich Einkommen und Beschäftigung). Hier ist die Angemessenheit der Ziel-Mittel-Auswahl zu überprüfen.

## **10.6. In welchem Umfang haben die Durchführungsbestimmungen die beabsichtigten Wirkungen des Programms maximiert? (Frage 6)**

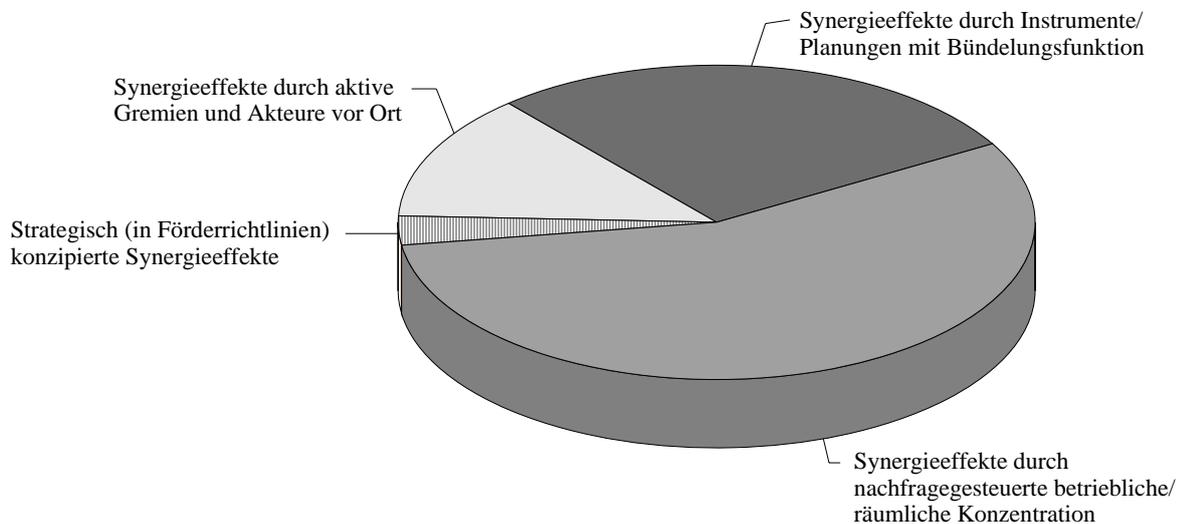
### **10.6.1 Interne und externe Synergie (Kriterium 6-1)**

Während im Rahmen der Halbzeitbewertung v. a. analysiert wurde, ob die notwendigen Voraussetzungen für Synergieeffekte zwischen verschiedenen Förderkapiteln auf der Programmebene geschaffen wurden (FAL et al., 2003; Toepel, 2000), ging es in der Aktualisierung um die Identifizierung tatsächlicher Synergieeffekte auf Maßnahmenebene. Hierbei wurden sowohl die internen Effekte als auch die Synergieeffekte mit anderen ausgewählten Förderpolitiken untersucht (Fährmann, Grajewski und Pufahl, 2005). Im Rahmen der Ex-post-Bewertung wird basierend auf den Ergebnissen der Förderkapitelbewertungen auf einzelne Aspekte vertiefend eingegangen.

#### **10.6.1.1 Interne Synergien**

Bei den Kapitelbewertern wurde in der Aktualisierung der Halbzeitbewertung abgefragt, auf welche Weise Synergieeffekte entstanden. Abbildung 10.8 stellt die Verteilung der verschiedenen Arten der Synergiegenese dar. Auffällig ist die eindeutige Dominanz des Zufalls gegenüber den anderen Kategorien. Dieser stand v. a. bei Synergien zwischen sektoralen Maßnahmen der Förderschwerpunkte A und C Pate. Die Synergieeffekte durch bündelnde Planungen und Akteure vor Ort entstanden fast ausschließlich zwischen den Maßnahmen der ländlichen Entwicklung (Förderschwerpunkt B).

**Abbildung 10.8:** Verteilung der wesentlichen Arten der Synergiegenese nach Einschätzung der EvaluatorInnen (n=32)



Quelle: Eigene Darstellung.

### *Nachfrageinduzierte Synergieeffekte*

V. a. in den Förderschwerpunkten A und C kamen maßnahmenbezogene Synergien zufällig aufgrund von räumlich oder betrieblich konzentriertem Nachfrageverhalten zustande. Im **umweltbezogenen Förderschwerpunkt C** wurden Vertragsnaturschutzmaßnahmen und MSL-Maßnahmen zwar in den Förderrichtlinien strategisch aufeinander abgestimmt, die abgestimmte Umsetzung vor Ort und auf der Fläche wurde aber eher dem Zufall überlassen. Hier fehlte eine gezielte Betreuung oder Beratung vor Ort. Zufällige Synergieeffekte entstanden auch durch die räumliche Konzentration von Maßnahmen aufgrund von Produktionsschwerpunkten. So führte beispielsweise die Förderung eines ökologische Rohwaren verarbeitenden Betriebs zur Ausweitung der Gemüseanbaufläche, ohne dass dies gezielt durch strategische Planungen auf Ministeriumsebene angestoßen worden wäre.

### *Synergieeffekte durch Instrumente/Planungen mit Bündelungsfunktion*

Hervorzuheben ist in Schleswig-Holstein die Förderung von Instrumenten mit einer Bündelungs-, „Filter-“ und Anstoßfunktion. Der Flurbereinigung kam hier vor allem die Funktion der Bündelung und der konzentrierten, kooperativen Umsetzung von Fachkonzepten im Bereich des Gewässer- und Naturschutzes zu. Die Dorferneuerung und v. a. die LSE waren mit aktiven Prozessen vor Ort verbunden und boten ein geeignetes Forum, um Ideen, Konzepte und Aktivitäten zu bündeln und zu koordinieren. Die Maßnahmen n1, o1/o2, p1/p2, r1 und s1/s2 waren alle in die integrierte Dorf- und ländliche Regionalentwicklung des Landes eingebunden. Viele Projektideen wurden durch die LSEn entwickelt und hier bereits auf ihre regionale Bedeutung hin überprüft, so auch im Zusammenhang mit der

Förderung der Biogasanlagen in n2 und p. Zudem bündelte die LSE die Infrastruktur- und Investitionsmaßnahmen zur ländlichen Entwicklung und verknüpfte diese sinnvoll miteinander. Sektorbezogene Maßnahmen, etwa in Form der Agrarumweltprogramme, spielten keine Rolle. Hierfür war der Ansatz eventuell auch zu sehr in lokalen Strukturen verhaftet.

### ***Synergieeffekte durch aktive Gremien und Akteure vor Ort***

Integraler Bestandteil der LSEn war die Einbeziehung der Akteure vor Ort in den Planungsprozess. Dies galt gleichermaßen für die Dorferneuerung und die Flurbereinigung, wobei es sich bei letzterer um ein im FlurbG festgelegtes behördlich geleitetes Verfahren handelt. Durch die Integration von LEADER in das neue Programm ab 2007 und dessen flächendeckende Anwendung wird der akteursbezogene Ansatz von ZAL noch gestärkt, da beispielsweise eine (noch) umfassendere Einbeziehung von Wirtschafts- und Sozialpartnern vorgegeben ist.

### ***Strategisch (in Förderrichtlinien) konzipierte Synergieeffekte***

Aus Sicht der Kapitelbewerter spielte die Ausgestaltung von Förderrichtlinien eine untergeordnete Rolle bei der Synergiegenese. Diese Einschätzung bezog sich v. a. auf die Förderschwerpunkte A und C.

Mögliche negative Synergien hatten wir in der Aktualisierung der Halbzeitbewertung beispielhaft anhand der Biogasanlagenförderung und der Erstaufforstung aufgezeigt (Fährmann, Grajewski und Pufahl, 2005, S. 66/67). Im Rahmen der Ex-post-Bewertung wurde beiden Fragen nachgegangen. Die Studie zu den Landnutzungsveränderungen und den Umweltwirkungen der Biosgasanlagen in SH kommt zu dem Ergebnis, dass es sich nicht um flächendeckende Probleme handelt, sondern um räumlich begrenzte Problemkonstellationen. Regional betrachtet, liegt der Anteil der Biogaskulturen bei bis zu 25 %. Die Vielfalt der angebauten Kulturen zur Herstellung von Biogas ist gering und wird zu 95 % von Mais dominiert. Es kommt durch die Kombination von Maisanbau für Futterzwecke und Bioenergiezwecke in einigen schleswig-holsteinischen Gemeinden dazu, dass deren gesamte Ackerfläche mit Mais bebaut ist. Bei immerhin 12 % der Gemeinden liegt der Maisanteil zwischen 50 und 100 %. Die Umweltwirkungen hängen in starken Maße von der Vornutzung ab. Vereinzelt konnte aufgezeigt werden, dass Grünland umgebrochen wurde. Die Auswertungen zeigen, dass ein Handlungsbedarf besteht, der zum einen in der Ausgestaltung der Biogasanlagenförderung und zum anderen in der Implementierung von regional angepassten Konfliktlösungen besteht (Schnaut, 2008).

Die Erstaufforstung konzentrierte sich, wie Auswertungen des InVeKoS zeigten, eher auf extensive Standorte, die potenziell auch für Agrarumweltmaßnahmen Zielflächen darstellen könnten. Einen dominierenden Anteil an der bisherigen Nutzung nehmen die Stilllegungsflächen ein. Alle anderen Flächen nehmen einen vergleichsweise kleinen Anteil ein.

Am häufigsten ließen sich noch Ackerflächen finden, die mit Extensivfrüchten bestellt waren (siehe Abbildung 8.6).

### 10.6.1.2 Maßnahmenkombinationen in ZAL

Die folgenden Ausführungen beruhen auf einer Auswertung der Zahlstellendaten für die Haushaltsjahre 2003 bis 2006 von ZAL einschließlich der fakultativen Modulation<sup>27</sup>.

Tabelle 10.28 stellt die Teilnehmerzahlen in verschiedenen Haushaltslinien Maßnahmen der EU-Haushaltsjahre 2003 bis 2006 dar. In der Diagonalen ist die Gesamtzahl an Teilnehmenden (=Zuwendungsempfänger<sup>28</sup>) an der jeweiligen Haushaltslinie/Maßnahme abgetragen. Der Umfang an möglichen Maßnahmenkombinationen war begrenzt durch die jeweiligen Vorgaben in den Förderrichtlinien. So waren beispielsweise bei den flächenbezogenen Maßnahmen bestimmte Kombinationen auf der Fläche von vorneherein ausgeschlossen, z. B. die Kombination zwischen e2 und e1. Das Halligprogramm (f3) als Teil der Agrarumweltmaßnahmen (f) war bis 2004 nicht mit der Ausgleichszulage (e2) kombinierbar (siehe Kapitel 5).

Bei den sektorbezogenen Maßnahmen hatten die Modulationsmaßnahmen die meisten Teilnehmer, gefolgt von den MSL- und Vertragsnaturschutzmaßnahmen. Das Gros der Teilnehmer wurde demzufolge über die Modulationsmaßnahmen und bei den im Rahmen von ZAL finanzierten Agrarumweltmaßnahmen über den Vertragsnaturschutz erreicht. Anders als in anderen Bundesländern spielte die Maßnahme betriebszweigbezogene Grünlandextensivierung als Teil der MSL-Maßnahmen eine untergeordnete Rolle.

Auch im Rahmen des AFP erhielten viele Betriebe Zahlungen, wobei sich hinter den hohen Teilnehmerzahlen auch Betriebe verbergen, die für Zinsverbilligungen aus den vorherigen Förderperioden Restzahlungen erhielten. Gleiches gilt auch für die Erstaufforstung, die in hohem Maße von Altverpflichtungen gekennzeichnet war. Relativ viele Teilnehmer hatten auch noch die sonstigen forstlichen Maßnahmen (i). Die Ausgleichszulage war in Schleswig-Holstein auf wenige Gebiete innerhalb der benachteiligten Gebietskulisse beschränkt; daher rührten die geringen Teilnehmerzahlen.

---

<sup>27</sup> Für die Haushaltsjahre 2000 bis 2002 enthielten die Datenlieferungen keine auswertbaren Betriebsnummern. Außerdem hatten wir die Produktcodes, die eine differenzierte Auswertung ermöglichen, erst ab 2003 abgefragt.

<sup>28</sup> Bei Maßnahmen mit „Flaschenhalsförderung“ wie der Berufsbildung ist daher nur ein Zuwendungsempfänger eingetragen. Interessanter für die Frage von Kombinationen wäre es, die Begünstigten (Teilnehmer an Qualifizierungsmaßnahmen) zu erfassen und in das Verhältnis zu den anderen ZAL-Maßnahmen zu setzen. Dafür liegen die Informationen nicht vor.

Die Maßnahmen des Förderschwerpunktes B, die sich schwerpunktmäßig an öffentliche Träger richteten, hatten erwartungsgemäß weniger Teilnehmer, die dafür aber hohe durchschnittliche Zuwendungen erhielten (siehe Tabelle 10.29).

**Tabelle 10.28:** Teilnehmerzahlen an ZAL-Maßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen 2003 bis 2006

Anzahl der Teilnehmer	o.H. <sup>1)</sup>	a	c	e2	e1	f	fmod	g	h	i	k	n	o	p	r	s	t	u
o.H. <sup>1)</sup>	79	6		7	6	46	37		6	7			1				1	1
a		1.195		37	70	107	529		19	16								
c			1															
e2				423	22	121	30		1	2								
e1					726	120	168		9	14								
f						1.606	313	1	57	54		1						
fmod							2.903		100	100		1						
g								33										
h									749	257		1	13	1	9	7	5	
i										732		2	20	2	12	11	4	
k											52		1			1	6	
n												42	11		3	5		
o													285	5	37	52	2	1
p														6	1	2		
r															102	16	4	
s																92	1	
t																	67	1
u																		8

<sup>1)</sup> Ohne Haushaltslinie: Da die Zahlstellendatenbank eine Buchungsdatenbank ist, enthält sie auch Buchungen für Rückforderungen u. Ä., die sich keiner maßnahmenbezogenen Haushaltslinie zuordnen lassen.

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

Die am häufigsten vorkommende Maßnahmenkombination bezog sich auf das AFP (Haushaltslinie a) und die Modulationsmaßnahmen mit 529 Teilnehmern. Danach folgte die gleichzeitige Teilnahme von 313 Betrieben an Modulationsmaßnahmen und anderen Agrarumweltmaßnahmen. Auch eine gleichzeitige Teilnahme an der Erstaufforstung und den sonstigen forstlichen Maßnahmen kam noch relativ häufig vor.

Gemeinden kombinierten in unterschiedlichem Ausmaß die verschiedenen Angebote des Förderschwerpunktes B miteinander und nutzten darüber hinaus auch die forstlichen Fördermaßnahmen.

Teilnehmerzahlen alleine sagen wenig über die finanzielle Bedeutung der Maßnahmen und Maßnahmenkombinationen für die Betriebe und Gemeinden aus. Tabelle 10.29 stellt die öffentlichen Aufwendungen der EU-Haushaltsjahre 2003 bis 2006 dar und liefert Informationen über das finanzielle Gewicht unterschiedlicher Maßnahmenkombinationen.

**Tabelle 10.29:** Öffentliche Mittel 2003 bis 2006 nach Maßnahmen und ihren Kombinationen

Summe in Euro	o.H. <sup>1)</sup>	a	c	e2	e1	f	fmod	g	h	i	k	n	o	p	r	s	t	u
o.H. <sup>1)</sup>	0,68	0,28	###	###	###	0,63	0,23	###	###				0,01				11,39	55,32
a		22,26	###	###	###	3,91	12,82	###	###									
c			###															
e2				###	###	4,69	0,64											
e1					###	1,70	1,02	###	###									
f						25,30	8,22	0,25	###	###		0,15						
fmod							13,57		###	###		0,06						
g								10,56	###	###								
h									###	###		0,05	7,14	###	5,12	1,80	11,71	
i										###		0,47	6,08	###	6,48	2,83	0,43	
k											###	0,00	0,33			0,14	2,10	
n												23,84	19,55		3,24	4,38		
o													86,89	###	17,41	29,79	0,78	1,86
p														###	0,98	3,60		
r															14,33	5,62	2,43	
s																14,40	0,52	
t																	18,87	0,75
u																		60,87

<sup>1)</sup> Ohne Haushaltslinie: Da die Zahlstellendatenbank eine Buchungsdatenbank ist, enthält sie auch Buchungen für Rückforderungen u. Ä., die sich keiner maßnahmenbezogenen Haushaltslinie zuordnen lassen.

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

Hinsichtlich der Einzelmaßnahmen stand die Dorferneuerung (o) im betrachteten Zeitraum an erster Stelle gefolgt vom Küstenschutz (u) und den Agrarumweltmaßnahmen (f). Bei den dargestellten Kombinationen waren diejenigen mit Dorferneuerungsmaßnahmen finanziell am bedeutendsten. Bei den betrieblichen Kombinationen stand die gleichzeitige Inanspruchnahme von AFP und Modulationsmaßnahmen an erster Stelle.

### **Betriebliches Teilnahmeverhalten**

Die landwirtschaftlichen Betriebe zeigten ein unterschiedliches Teilnahmeverhalten, was auch auf die unterschiedliche Ausrichtung der Betriebe zurückzuführen ist.

**Tabelle 10.30:** Teilnahmeverhalten von landwirtschaftlichen Betrieben 2003 bis 2006

	Teilnehmerzahl 2003 bis 2006 gesamt	Anteil an InVeKoS- Betrieben 2005	davon nehmen gleichzeitig teil an						
			a	e2	e1	f	fmod	h	i
a	1.195	7		3,1	5,9	9,0	44,3	1,6	1,3
e2	423	2	8,7		5,2	28,6	7,1	0,2	0,5
e1	726	4	9,6	3,0		16,5	23,1	1,2	1,9
f	1.606	9	6,7	7,5	7,5		19,5	3,5	3,4
fmod	2.903	16	18,2	1,0	5,8	10,8		3,4	3,4

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

Bezogen auf die Zahl aller Betriebe des Jahres 2005 (18.181 Betriebe) war die Teilnahme-rate bei den Modulationsmaßnahmen am höchsten gefolgt von sonstigen AUM und dem AFP.

543 Betriebe (d. h. 45 % aller AFP-Betriebe) erhielten im Zeitraum 2003 bis 2006 ausschließlich Zahlungen aus dem AFP. Ein große Disposition bestand bei AFP-Betrieben noch zur gleichzeitigen Inanspruchnahme der Modulationsmaßnahmen (44 %), während alle anderen Fördermöglichkeiten von ZAL nur in geringem Umfang in Anspruch genommen wurden. Die Modulationsmaßnahmen passten besser in das betriebliche Konzept von AFP-Betrieben als die „alten“ Agrarumweltmaßnahmen. Darauf deutet auch die Analyse der betrieblichen Merkmale von Modulationsmaßnahmenteilnehmern hin (siehe Materialband zu Kapitel 6, Modulbericht Flächennutzung). Zudem waren relativ geringe bis keine Anpassungsleistungen zur Teilnahme zu erbringen, die mit einem Wachstumsziel des AFP konfligiert hätten.

Die Ausgleichszulage spielte aufgrund der reduzierten Förderkulisse keine große Rolle in SH. Es erhielten mehr Betriebe einen FFH-Ausgleich als eine Ausgleichszulagenförderung. Deutlich unterschiedlich war das Teilnahmeverhalten dieser beiden Gruppen an den Agrarumweltmaßnahmen. Während die Ausgleichszulagenbetriebe die „klassischen“ Agrarumweltmaßnahmen mit fast 30 % in Anspruch nahmen, was v. a. auf die Öffnung für das Halligprogramm im Jahr 2004 zurückzuführen war, nahmen FFH-Betriebe stärker an den Modulationsmaßnahmen teil.

Rund 1.000 landwirtschaftliche Betriebe nahmen im Zeitraum 2003 bis 2006 ausschließlich an Agrarumweltmaßnahmen (ohne Modulationsmaßnahmen) teil. Das waren 62 % aller Betriebe mit Agrarumweltmaßnahmen (ohne Modulationsmaßnahmen). 20 % dieser Betriebe griffen zusätzlich die im Rahmen der fakultativen Modulation angebotenen Fördermöglichkeiten auf. Die Kombination mit der Ausgleichszulage war selten, was auch auf die starke räumliche Konzentration der Ausgleichszulage zurückzuführen ist. Die Aus-

gleichszahlung für umweltspezifische Einschränkungen war auch in der Kombination mit Agrarumweltmaßnahmen kaum vertreten (7,5 %). In Schleswig-Holstein wurde im Gegensatz zu anderen Bundesländern keine flächenstarke Grünlandextensivierung angeboten, so dass auch vom Förderspektrum her sich weniger grünlandbezogene Kombinationen anboten.

Die Auswertung der Zahlstellendaten 2003 bis 2006 bestätigt die Aussage aus der Aktualisierung der Halbzeitbewertung, dass mit der fakultativen Modulation neue „Betriebstypen“ erreicht werden konnten (Fährmann, Grajewski und Pufahl, 2005, S. 70). Dies galt nicht nur in Bezug auf die flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen, sondern für ZAL insgesamt. Rund 1.900 Betriebe erhielten im Zeitraum 2003 bis 2006 ausschließlich Zahlungen aus der fakultativen Modulation. Rund 18 % aller Modulationsbetriebe erhielten Zuwendungen aus dem AFP, rund 11 % nahmen gleichzeitig noch an anderen Agrarumweltmaßnahmen teil. Alle anderen Förderangebote hatten nur noch eine nachrangige Bedeutung.

### ***Teilnahmeverhalten von Nicht-Landwirten***

Das Gros der nicht-landwirtschaftlichen Zuwendungsempfänger nahm ausschließlich an einer einzelnen Maßnahme im Zeitraum 2003 bis 2006 teil. Dies lag an der jeweils auf spezielle Zielgruppen ausgerichteten Maßnahmenausgestaltung, die von vornherein wenig Kombinationsmöglichkeiten bot. Einzig die kommunalen Gebietskörperschaften konnten sowohl Maßnahmen des Förderschwerpunkts B als auch C in Anspruch nehmen. Die meisten öffentlichen Mittel wurden im Küstenschutz verausgabt, gefolgt von der Dorferneuerung. Aufgrund der Anzahl der Zuwendungsempfänger waren die durchschnittlichen Zuwendungen beim Küstenschutz am höchsten gefolgt von der Berufsbildung, die mit der Landwirtschaftskammer nur einen Zuwendungsempfänger hatte.

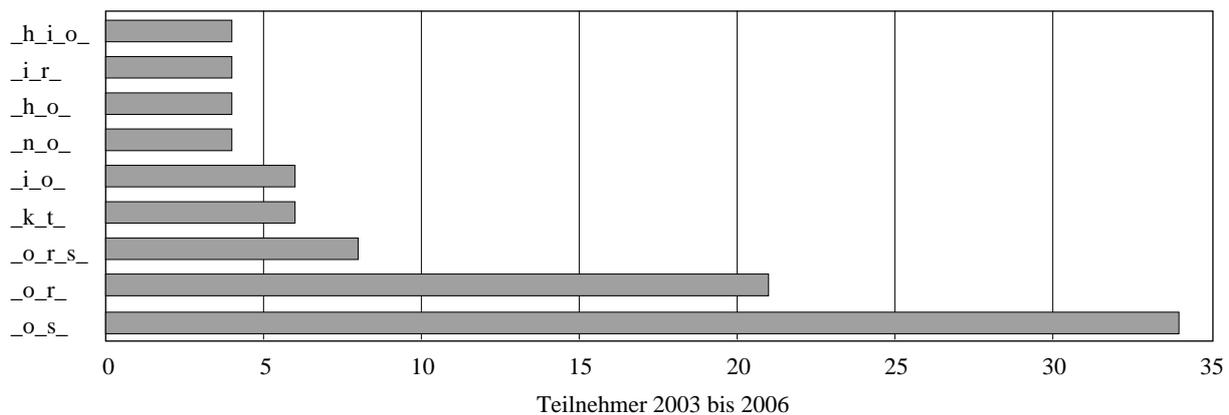
**Tabelle 10.31:** Zahl der Zuwendungsempfänger, Höhe der öffentlichen Aufwendungen und durchschnittliche Fördermittel bei alleiniger Inanspruchnahme von ausgewählten Maßnahmen 2003 bis 2006

<b>Alleinige Teilnahme an ...</b>	<b>Zahl der Zuwendungsempfänger</b>	<b>Öffentliche Aufwendungen 2003 bis 2006 in Euro</b>	<b>Durchschnittliche Förderung je Zuwendungsempfänger in Euro</b>
_o_	180	44.154.851	245.305
_t_	50	5.744.854	114.897
_r_	49	3.629.280	74.067
_k_	44	8.537.421	194.032
_g_	32	10.395.670	324.865
_s_	29	4.126.617	142.297
_n_	28	8.834.629	315.522
_u_	6	60.958.152	10.159.692
_c_	1	582.184	582.184

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

Die Gemeinden nahmen neben der Dorferneuerung häufig noch andere Maßnahmen wie die Tourismusförderung (s) oder den Wegebau (r) in Anspruch. Als Waldbesitzer konnten sie zusätzlich auch an forstlichen Fördermaßnahmen teilnehmen. Geht man vereinfachend davon aus, dass als Zuwendungsempfänger nur Gemeinden fungierten, dann erhielten rund 40 % aller politisch selbstständigen Gemeinden zwischen 2003 und 2006 Zuwendungen aus ZAL.<sup>29</sup>

**Abbildung 10.9:** Wesentliche Maßnahmenkombinationen von nicht-landwirtschaftlichen Zuwendungsempfängern 2003 bis 2006



Dargestellt sind 91 von 135 Kombinationsmöglichkeiten.

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

### 10.6.1.3 Themenspezifische Kombinationen und Analysen

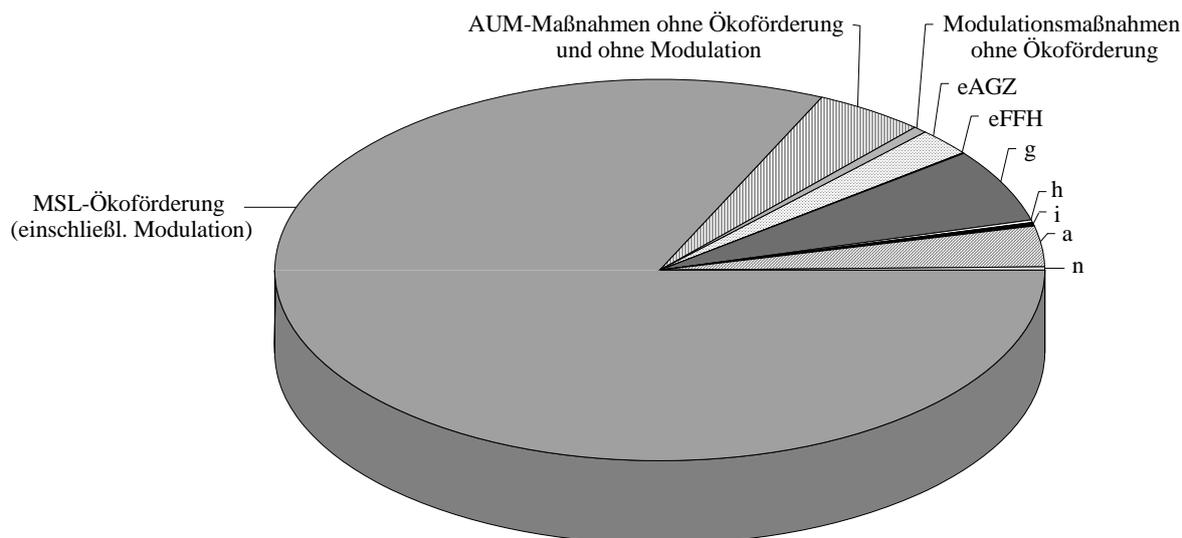
#### 10.6.1.3.1 Förderung des Ökologischen Landbaus durch ZAL

An dieser Stelle folgt ein Überblick darüber, mit welchen Instrumenten und welchem Erfolg das Programm zur Förderung des Ökologischen Landbaus in Schleswig-Holstein zur Verwirklichung der umweltpolitischen Zielsetzungen (siehe Kapitel 10.5.5) beitrug. Einen wesentlichen Beitrag zur Förderung des Ökologischen Landbaus leisteten die flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen. Daneben erfolgte eine spezifische Ökoförderung im Bereich der Verarbeitung und Vermarktung. Darüber hinaus standen den ökologisch wirtschaftenden Betrieben auch alle anderen Sektormassnahmen zur Teilnahme offen.

<sup>29</sup> Rund 400 Zuwendungsempfänger konnten in der Zahlstellendatenbank als öffentliche Zuwendungsempfänger in den Jahren 2003 bis 2006 identifiziert werden, bezogen auf 1.055 politisch selbstständige Gemeinden (ohne u, t, c und g).

Insgesamt flossen in den EU-Haushaltsjahren 2003 bis 2006 rund 16 Mio. Euro öffentliche Mittel an ökologisch wirtschaftende Betriebe bzw. Verarbeitungsunternehmen. Davon kam rund 80 % aus der spezifischen Flächenförderung (siehe Abbildung 10.10).

**Abbildung 10.10:** Förderung des Ökologischen Landbaus im Rahmen von ZAL (Zahlungen an ökologisch wirtschaftende Betriebe 2003 bis 2006)



<sup>1)</sup> Die Angaben für Haushaltslinie g wurden Kapitel 7 entnommen und beziehen sich auf den Zeitraum 2000 bis 2006.

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

Im Zeitraum 2003 bis 2006 flossen gemäß Auswertung der Zahlstellendaten aus ZAL und der fakultativen Modulation rund 71 Mio. Euro an landwirtschaftliche Betriebe, davon rund 80 % an konventionell wirtschaftende Betriebe und 20 % an ökologisch wirtschaftende Betriebe. Die reine Ökoförderung machte dabei rund 18 % aus.

Das Teilnahmeverhalten an den anderen Maßnahmen, die allen landwirtschaftlichen Betrieben offen standen, war zwischen den beiden Betriebsgruppen deutlich unterschiedlich.

Ökologisch wirtschaftende Betriebe erbrachten, gemäß Auswertung der Zahlstellendaten, durch Teilnahme an anderen **Agrarumweltmaßnahmen** noch zusätzliche ökologische Leistungen. Rund 13 % der Ökobetriebe gegenüber 7 % der konventionell wirtschaftenden Betriebe nahmen an den „alten“ Agrarumweltmaßnahmen teil. Die Modulationsmaßnahmen hingegen sprachen eher die konventionell wirtschaftenden Betriebe an. An diesen

nahmen 16 % der konventionell wirtschaftenden Betriebe teil gegenüber 9 % der ökologisch wirtschaftenden Betriebe.<sup>30</sup>

Andere flächenbezogene Maßnahmen, wie die Ausgleichszahlung oder -zulage, spielten für ökologisch wirtschaftende Betriebe nur eine geringe Rolle. Der Anteil an der Ausgleichszulage lag zwar etwas höher als bei den konventionell wirtschaftenden Betrieben, insgesamt aufgrund der kleinen Gebietskulisse aber deutlich unter dem Anteil in anderen Bundesländern.

Die Fallzahlen der Förderung ökologisch wirtschaftender Betriebe durch das AFP waren gering. Zwischen 2003 und 2006 erhielten 24 Betriebe Zahlungen aus dem AFP (5,4 % der ökologisch wirtschaftenden Betriebe). Bezogen auf die Gesamtförderzahl lag der Anteil bei 2 % aller Betriebe mit AFP-Förderung. Die durchschnittliche Zahlung je Betrieb lag bei den konventionellen Betrieben mit rund 18.500 Euro etwas niedriger als bei den ökologisch wirtschaftenden Betrieben mit rund 23.000 Euro.

Anders als in anderen Bundesländern war die Investitionsneigung bei ökologisch wirtschaftenden Betrieben in dem betrachteten Zeitraum noch etwas geringer als bei den konventionellen Betrieben (vgl. Tabelle 10.32). Dies lag sicher auch daran, dass das AFP sich hauptsächlich an Milchviehbetriebe wandte und unter den ökologisch wirtschaftenden Betrieben viele Marktfruchtbetriebe sind.

Die spezielle Förderung der **Verarbeitung und Vermarktung** ökologisch oder regional erzeugter Produkte (g2) wurde in Schleswig-Holstein in 14 der insgesamt 79 bewilligten Vorhaben in Anspruch genommen. Damit wurden ökologische Unternehmen oder der Aufbau von Ökoschienen in konventionellen Unternehmen gefördert (siehe Tabelle 7.7). Die Verwendung ökologisch erzeugter Rohwaren konnte leicht ausgebaut werden (siehe Kapitel 10.5.4). Wie stark sich die Verbesserung der Vermarktungssituation auf die Teilnahmebereitschaft am Ökolandbau auswirkt, wurde in Kapitel 10.3.4.2 der Aktualisierung der Halbzeitbewertung am Beispiel der Entwicklung der ökologischen Anbauflächen im Umfeld der geförderten Frosterei für Biogemüse dargestellt (Fährmann, Grajewski und Pufahl, 2005). Da nach wie vor die Verarbeitung und Vermarktung der Ökoprodukte und die damit verbundene Realisierung von höheren Preisen das entscheidende Entwicklungshemmnis darstellen, ist die Impulsgebung durch Förderung weiterzuentwickeln.

---

<sup>30</sup> Das spezifische Förderangebot für Betriebe des Ökologischen Landbaus im Rahmen der Modulation wurde bei der MSL-Ökoförderung berücksichtigt.

**Tabelle 10.32:** Vergleich der Inanspruchnahme betrieblicher Maßnahmen von konventionell und ökologisch wirtschaftenden Betrieben 2003 bis 2006

Anzahl <sup>1)</sup>	Alle Betriebe			Konventionell wirtschaftende Betriebe			Ökologisch wirtschaftende Betriebe		
	18.181			17.738			443		
	Teilnehmerzahl 2003 - 2006 an ZAL- Maßnahmen	Anteil an allen InVeKoS- Betrieben 2005	Öffentliche Mittel 2003 - 2006	Teilnehmerzahl 2003 - 2006 an ZAL- Maßnahmen	Anteil an allen InVeKoS- Betrieben 2005	Öffentliche Mittel 2003 - 2006	Teilnehmerzahl 2003 - 2006 an ZAL- Maßnahmen	Anteil an allen InVeKoS- Betrieben 2005	Öffentliche Mittel 2003 - 2006
Alle Maßnahmen	5.483	30,2	71.206.027	5.040	28,4	56.181.803	443	100,0	15.024.223
MSL-Ökoförderung	443	2,4	12.991.967				443	100,0	12.991.967
AUM-Maßnahmen ohne Ökoförderung und ohne Modulation	1.225	6,7	12.538.329	1.166	6,6	11.805.343	59	13,3	732.986
Modulationsmaßnahmen ohne spezifische Ökoförderung	2.850	15,7	13.339.791	2.811	15,8	13.248.098	39	8,8	91.693
a	1.195	6,6	22.261.855	1.171	6,6	21.718.852	24	5,4	543.002
e2	423	2,3	6.792.121	407	2,3	6.424.790	16	3,6	367.331
e1	726	4,0	1.005.209	711	4,0	996.847	15	3,4	8.362
g	1	0,0	165.640		0,0		1	0,2	165.640
h	149	0,8	1.076.960	137	0,8	1.040.971	12	2,7	35.989
i	146	0,8	1.023.207	134	0,8	972.139	12	2,7	51.068
n	1	0,0	42.949		0,0		1	0,2	42.949
kein Haushaltskürzel	70	0,4	-32.001	58	0,3	-25.237	12	2,7	-6.764
Sonstige (g, h, i, n, ohne Kürzel)	367	2,0	2.276.755	329	1,9	1.987.873	38	8,6	288.882

<sup>1)</sup> Die Gesamtzahl aller landwirtschaftlichen Betriebe wurde dem InVeKoS 2005 entnommen. Davon wurden die gemäß den Buchungsdaten der Zahlstelle im Zeitraum 2003 bis 2006 geförderten ökologisch wirtschaftenden Betriebe <sup>31</sup> (über die Betriebsnummern als UNIQUE numbers ermittelt) abgezogen, um zur Zahl der konventionell wirtschaftenden Betriebe zu gelangen..

Quelle: Eigene Auswertung auf der Grundlage von MLUR (2007b).

Die **Berufsbildung** trug nicht in besonderer Weise zur Weiterentwicklung des Ökolandbaus in Schleswig-Holstein bei. Anders als in anderen Bundesländern wurden keine Ökolandbauverbände als Maßnahmenträger gefördert und auch keine speziellen Kurse zu diesem Thema angeboten. Die Teilnehmer an dem geförderten Kursangebot stammten zu 2 bis 3 % von ökologisch wirtschaftenden Betrieben.

### 10.6.1.3.2 Beitrag von ZAL zur Umsetzung von Natura 2000

Die EPLR stellen ein Hauptfinanzierungsinstrument zur Umsetzung der Anforderungen aus Natura 2000 dar. Daher ist es sinnvoll, im Rahmen einer Ex-post-Bewertung ein Fazit zu ziehen, inwieweit die Maßnahmen einen Beitrag hierzu geleistet haben. Die folgenden Angaben bauen auf den verfügbaren Daten auf, liefern eine Klassifizierung der Maßnah-

<sup>31</sup> Das MLUR wies in seiner Stellungnahme darauf hin, dass nicht alle ökologisch wirtschaftenden Betriebe eine Förderung erhalten, ohne allerdings konkrete Zahlen zu nennen. Bei der Interpretation der Auswertung der Zahlstellendaten in Tabelle 10.32 ist diese Unschärfe zu beachten.

men von ZAL nach ihren Wirkungsmechanismen und eine grobe Einschätzung ihres quantitativen Beitrags.

Die Aussageschärfe ist teilweise dadurch beschränkt, dass viele Fördermaßnahmen nicht anhand von GIS-Daten verortet werden können. So konnte auch eine geplante Verschneidung der kofinanzierten Flurbereinigungsverfahren, in deren Rahmen zahlreiche Maßnahmen zur Umsetzung von Naturschutzziele realisiert bzw. durch Bodenmanagement vorbereitet wurden, mit der Natura-2000-Kulisse nicht durchgeführt werden, da keine georeferenzierten Gebietsumrisse der Verfahren vorlagen. Die Aussagen beziehen sich somit auf Erkenntnisse aus Stichproben oder Befragungen im Rahmen der einzelnen Maßnahmenbewertungen. Zu einer Bewertung der Größenordnung des Beitrags der Maßnahmen, gemessen an den erforderlichen Aktivitäten, wären genauere Informationen über die gebietsbezogenen Maßnahmen- bzw. Managementplanungen und einer hierauf aufbauenden Kostenschätzung/-kalkulation erforderlich. Diese Informationen standen uns nicht zur Verfügung. Zum überwiegenden Teil sind die Managementplanungen noch nicht abgeschlossen.

### ***Stand der Meldungen 2006***

Gegenüber dem Stand zur Aktualisierung der Halbzeitbewertung hat sich der Flächenumfang der Natura-2000-Gebiete aufgrund der Nachmeldungen erhöht. Schleswig-Holstein verfügt (Stand 2007) über 311 Natura-2000-Gebiete (271 FFH-Gebiete und 46 Vogelschutzgebiete), die gemeinsam mit großen Überschneidungen rund 9,3 % der Landesfläche (etwa 147.000 ha) umfassen. Weitere ca. 764.000 ha wurden im marinen Bereich ausgewiesen. (Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000, 2008a). Anders als in anderen Bundesländern hat sich das (Nach-)Meldeverfahren sehr lange hingezogen und dauert zurzeit noch an<sup>32</sup>. Dies verdeutlicht die großen Konflikte, die die Schutzgebietsmeldungen in einem überdurchschnittlich von der Landwirtschaft geprägten Bundesland hervorgerufen haben (Mikuteit, 2006).

### ***Betroffene Flächennutzungen***

In Bezug auf den Umfang von land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen in der Gebietskulisse sind nur Näherungswerte möglich. In den zugrundeliegenden Quellen sind in der Gebietskulisse die Naturschutzgebiete des Landes als sogenannte Trittsteinbiotope (Kohä-

---

<sup>32</sup> Die Landesregierung hat am 19.08.2008 die Erweiterung der beiden Europäischen Vogelschutzgebiete Eiderstedt und Eider-Treene-Sorge-Niederung beschlossen. Die Weiterleitung dieser Gebietsauswahl an die Europäische Kommission sowie die Veröffentlichung im Amtsblatt für Schleswig-Holstein ist jedoch bis zur Entscheidung des Verwaltungsgerichts Schleswig über dort eingegangene Anträge auf vorläufigen Rechtsschutz zurückgestellt (MLUR, 2008a).

renzflächen nach Artikel 10 der FFH-Richtlinie) mit eingerechnet<sup>33</sup>. Demnach liegen rund 33.000 ha LF in Privateigentum und ca. 16.000 ha LF in öffentlichem Besitz in dieser Gebietskulisse. Von der privaten LF entfallen rd. 16.000 ha auf Dauergrünland (MLR, 1999, S. 136; MLUR, 2007d, S. 312). Damit lägen rund 5 % der LF innerhalb der Gebietskulisse. Ein Drittel der Fläche in Natura-2000-Gebieten bestünde aus landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese Eckwerte erscheinen aufgrund des Anteils der LF an der Landesfläche von Schleswig-Holstein von über 70 % relativ gering. Von den rund 162.000 ha Waldfläche (10,3 % der Landesfläche) liegen 37.000 ha in der Gebietskulisse, davon 19.000 ha Privat- und Kommunalwald. Dies entspricht 23 % der Waldfläche des Landes.

Ein großer Teil der Flächen konnte in den vergangenen Jahren bereits in das Eigentum der öffentlichen Hand bzw. in das Eigentum der Stiftung Naturschutz und anderer Stiftungen überführt werden. Viele FFH-Gebiete befinden sich bereits vollständig in öffentlicher Hand, so dass geeignete Entwicklungsmaßnahmen konsequent durchgeführt werden können.

### ***Zustand der Gebiete***

Von den 89 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die in Deutschland vorkommen, sind 60 in Schleswig-Holstein vertreten, die sich auf alle Lebensraumtypen-Gruppen (beispielsweise Küsten, Dünen, Heiden, Moore, Wälder) verteilen. Nach dem aktuellen FFH-Bericht befinden sich in Deutschland nur weniger als 30 Prozent dieser Lebensraumtypen und der relevanten Arten in einem günstigen Erhaltungszustand. Für den Rest lautet die Diagnose „unzureichend“ oder „schlecht“. In Schleswig-Holstein ist die Bilanz bei den Lebensräumen noch ungünstiger als im Bundesdurchschnitt. Betroffen sind in Schleswig-Holstein vor allem Lebensräume und Arten der Kulturlandschaft, die also auf eine spezifische Flächennutzung angewiesen sind bzw. stark von diesen beeinflusst werden, wie z. B. Feuchtgrünland, Fließgewässer, Küstenlebensräume aber auch Waldflächen. Positiv ist hervorzuheben, dass Schleswig-Holstein bei den Arten (z. B. bei den Amphibien) besser als der Bundesdurchschnitt dasteht (MLUR, 2008c). Demnach ist eine sorgfältige Analyse erforderlich, um gezielt Maßnahmen für eine erforderliche Verbesserung des Erhaltungszustandes umsetzen zu können. Besonderer Handlungsbedarf besteht u. a. bei mageren Flachlandmähwiesen, bei verschiedenen Waldtypen und bei den Lebensräumen für Biber, Fischotter und verschiedene Reptilien- und Amphibienarten (Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000, 2008b).

---

<sup>33</sup> Dies ist aus Sicht des Naturschutzes konsequent, da es dessen vorrangiges Ziel in Schleswig-Holstein ist, auf rund 15 % der Landesfläche ein Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems aufzubauen (Landesregierung Schleswig-Holstein, 2005).

***Instrumentenmix: Hoheitlicher Schutz, Flächenkauf, Vertragsnaturschutz und flankierende Maßnahmen***

Derzeit sind insgesamt 63 % der FFH-Gebiete und 52 % der Vogelschutzgebiete hoheitlich als Naturschutzgebiet, Nationalpark oder Biosphärenreservat geschützt.

Diese Angaben des ZPLR (MLUR, 2007d) beziehen jedoch die flächenmäßig dominierenden marinen Anteile mit ein. Bezogen auf den terrestrischen Anteil ergibt sich ein anderes Bild. Gegenüber 2004 ist der Anteil der Naturschutzgebietsflächen von 2,8 % auf 2,95 % Ende 2006 leicht angestiegen. Von den damit insgesamt 46.535 ha liegen knapp 42.000 ha in der Gebietskulisse Natura 2000. Das entspricht 90 % der Naturschutzgebietsflächen (MLUR, 2008b). Damit fallen nur rund 28 % der Natura-2000-Flächen in diese Schutzkategorie.

Für die Unterschutzstellung und die Umsetzung der Anforderungen aus den Erhaltungszielen für die Natura-2000-Gebiete ist in Schleswig-Holstein ein zweistufiger Ansatz vorgesehen, der in der Naturschutzkonzeption 2007 noch einmal bekräftigt wurde (MLUR, 2007c). Als Grundlage wurde die gesamte Gebietskulisse zur Herstellung eines Mindestschutzes mit der Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG, insb. § 29 LNatSchG) gesetzlich unter Schutz gestellt<sup>34</sup>.

Die zweite Ebene, die Management- und Umsetzungsebene, integriert die regional und örtlich Beteiligten (u. a. FlächeneigentümerInnen und Nutzergruppen). Im Sinne eines kooperativen Naturschutzes werden der Managementprozess und die Umsetzung als einheitliche Aufgabe verstanden, die in einem engen Kooperationsprozess mit den Akteuren vor Ort realisiert werden soll. Es wurden bisher Bottom-up-Ansätze in Form unterschiedlicher Naturschutzkooperationen verfolgt, durch die die für die Maßnahmenumsetzung notwendigen Strukturen vor Ort geschaffen werden sollen. Für dieses schleswig-holsteinische Spezifikum hat sich in diesem Zusammenhang der Begriff der lokalen Aktionen<sup>35</sup> herausgebildet.

---

<sup>34</sup> Dieser gilt für die Vogelschutzgebiete unmittelbar mit Inkrafttreten des Gesetzes zum 15.04.2007, für die FFH-Gebiete zum 01.01.2010. Die Erhaltungsziele für die Gebiete wurden bereits Ende 2006 veröffentlicht.

<sup>35</sup> Der vormals gebrauchte Begriff der 'Lokalen Bündnisse' musste auf Wunsch der Europäischen Kommission geändert werden (MLUR, 2007c).

Lokale Aktionen sind lokale Trägerstrukturen<sup>36</sup>, die, fachlich kompetent und regional akzeptiert, weitgehend eigenverantwortlich die Managementplanung in bestimmten Natura-2000-Gebieten durchführen sollen (MLUR, 2007c). Hier werden auch die weiteren Instrumente zum Erhalt und zur Entwicklung der Gebiete festgelegt. Weiterer hoheitlicher Naturschutz in Form von Schutzgebietsausweisung soll nur verfolgt werden, wenn die lokalen Aktionen dies vor dem Hintergrund der Entwicklungen der Gebiete für notwendig und sinnvoll erachten.

Für die Etablierung dieser Strukturen war in der Förderperiode 2000 bis 2006 neben der Förderung aus ZAL auch die LEADER+-Förderung, andere Modellprojekte und die Arbeit von Naturschutzstationen von Bedeutung.

### ***Signal- und Modellcharakter von LEADER+***

Für die LAGn Schwentine-Holsteinische Schweiz und Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge war der Umgang mit Natura-2000-Gebieten und deren Integration in regionale Entwicklungsprozesse ein zentraler Punkt ihrer strategischen Ausrichtung. Zum einen wurden konkrete Projekte zum Schutz der Umwelt und Bewirtschaftungskonzeptionen von Natura-2000-Gebieten angegangen<sup>37</sup> und zum anderen Kommunikations- und Trägerstrukturen etabliert und ausprobiert (Raue, 2005). Leuchtturmfunktion hatten in dieser Richtung die gemeinsamen Titel-2-Projekte der beiden LAGn zum Erfahrungsaustausch zur Umsetzung von Natura 2000 (Natura-2000-Konferenz) in den Regionen und zum anderen die Vernetzung der Lebensräume des Fischotters in Schleswig-Holstein. Insbesondere das Projekt zur Entwicklung und Erprobung von Bewirtschaftungskonzepten und den entsprechenden Trägerstrukturen für Natura-2000-Flächen hatte für das Land Schleswig-Holstein Modellcharakter.

### ***Modellprojekt Mittlere Treene***

Ausgangspunkt für die landesweite Bildung lokaler Aktionsgruppen waren die positiven Erfahrungen aus dem Modellprojekt an der Mittleren Treene sowie dem GR-Projekt<sup>38</sup> an der Oberen Treene. Hier zeigte sich u. a. aber auch, dass der Aufwand in der Regel hoch ist und eine hauptamtliche Geschäftsführung erfordert. Aus diesem Grund wurde in das

---

<sup>36</sup> Träger ist ein zu gründender Verein, in dem drittelparitätlich Vertreter des Naturschutzes, der Kommunen und Landnutzer gleichberechtigt vertreten sind. Der Verein soll über eine hauptamtliche Geschäftsführung mit Fachqualifikation verfügen und u. a. die Umsetzung des Naturschutzes in ihrer Satzung verankert haben.

<sup>37</sup> Z. B. Umgestaltung von Flächen (Fließgewässer, Wiedervernässung von Flächen), Entwicklung und Erprobung von Pflege- und Bewirtschaftungskonzepten (Modelle zur nachhaltigen Pflege von Fließgewässern, Natura-2000-Monitoring).

<sup>38</sup> Projekt in einem Gebiet von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung.

ZPLR eine spezielle Fördermaßnahme (Richtlinien für die Gewährung von Zuwendungen für die Arbeit „Lokaler Aktionen“ zur Umsetzung von Natura 2000 in Schleswig-Holstein) aufgenommen.

**Stand der Managementplanung**

Derzeit liegen für 26 Gebiete Managementpläne/-vermerke oder vergleichbare Ausarbeitungen (z. B. Pflege- und Entwicklungspläne) vor, weitere knapp 50 Gebiete befinden sich insgesamt oder für abgegrenzte Teilbereiche in der Bearbeitung (Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000, 2008a).

**Förderinstrumente von ZAL**

Für die Finanzierung von Maßnahmen und Vereinbarungen hatte das ZAL eine zentrale Bedeutung. Insgesamt haben neun Maßnahmen bzw. Teilmaßnahmen einen Beitrag geleistet. Diese Beiträge waren sehr unterschiedlich in der Zielgerichtetheit, der strategischen Ausrichtung und den Dimensionen.

**Tabelle 10.33:** Klassifizierung der angebotenen Maßnahmen in ZAL und LEADER+ mit Bezug zu Natura 2000 nach ihrer strategischen Ausrichtung

Maßnahmen von ZAL und LEADER + mit einem Beitrag zur Umsetzung von Natura 2000 in Schleswig-Holstein		Vorbereitende Maßnahmen		Umsetzung von Pflege und Erhaltungsmaßnahmen		Akzeptanzsteigerung für Natura 2000	
		Planungen/Konzepte	Flächenverfügbarkeit	Gezielte Umsetzung	Allgemeiner Beitrag zu den Erhaltungszielen	Zahlungen/Entflechtungen von Nutzungskonflikten	Kommunikation/Beratung
f1	MSL				○		
f2	Vertragsnaturschutz			●			
f3	Halligprogramm			●			
e2	Ausgleichszulage				○		
e1	Ausgleichszahlung nach Artikel 16			○		●	
i	Vertragsnaturschutz im Wald sonstige Forstmaßnahmen			○	○		
t1/t2	investiver Natur- und Gewässerschutz	○	●	●		○	
k	Flurbereinigung			○		●	
LEADER +		●		○			●

- überwiegender Beitrag
- teilweise bzw. geringer Beitrag

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Diskussionen und Konfliktlinien zwischen Naturschutz und Flächennutzern der letzten Jahre haben insbesondere in Schleswig-Holstein gezeigt, dass es neben der rein fachlichen Umsetzung der Natura-2000-Anforderungen notwendig ist, die Akzeptanz für das Schutzgebietssystem zu erhöhen und dessen Zielsetzungen mit Leben zu füllen. In Tabelle 10.33 wird eine eigene Klassifizierung der angebotenen Maßnahmen von ZAL nach ihrer strategischen Ausrichtung vorgenommen.

Es wird deutlich, dass durch ZAL-Maßnahmen fast alle Ansätze abgedeckt wurden. Ein Schwerpunkt lag in der Umsetzung von Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen. Bei den vorbereitenden Maßnahmen innerhalb des Programms waren die Flurbereinigung und die t-Maßnahmen von großer Bedeutung. Diese wirkten über die Entflechtung von Nutzungskonflikten Akzeptanz steigernd. Im Bereich der Kommunikation und Beratung wirkten nur wenige der ZAL-Maßnahmen. Hier waren es einzelne Vorhaben der t-Maßnahmen sowie die LEADER+-Projekte und Strategien, durch die in Schleswig-Holstein neue Wege der kooperativen Planung und Umsetzung von Fachpolitiken wie dem Naturschutz erfolgreich erprobt wurden.

Daneben waren auch die rein national finanzierten Programme bedeutsam. So wurden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen über das national finanzierte Programm „Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen in Naturschutz- und Natura-2000-Gebieten“ finanziert. Im Förderzeitraum 2000 bis 2006 wurden hierüber ca. 4,2 Mio. Euro verausgabt. Der Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Besucherlenkung wurde ebenfalls mit rein nationalen Mitteln über die „Richtlinie zur Gewährung von Zuwendungen für Naturerlebnisräume“ gefördert. Die Zuwendungen betragen insgesamt 1,0 Mio. Euro.

### ***Flächenumfang und Fördermittel im Zusammenhang mit Natura 2000***

In Tabelle 10.34 ist der Beitrag von ZAL gemessen an erreichten Flächen bzw. verausgabten Fördermitteln für Natura-2000-Gebiete zusammengestellt.

**Tabelle 10.34:** Anteil von Fördermaßnahmen und öffentlichen Fördermitteln in Natura-2000-Gebieten

Beitrag der ZAL-Maßnahmen zur Umsetzung von Natura 2000	Flächen in ha <sup>1)</sup>		Anteil in %	Öffentliche Fördermittel 2006 in Euro		Wirkungs- intensität (Bio- diversität)
	Gesamt	in Natura-2000- Gebieten		Gesamt	in Natura-2000- Gebieten	
	[1]	[2]	[2] / [1]			
<b>Nutzflächen (2006)</b>						
LF <sup>2)</sup> - Gesamt	1.017.000	49.000 <sup>2)</sup>	5			
- davon in Privateigentum		33.000				
- davon Dauergrünland	345.900	16.000 <sup>2)</sup>	5			
Waldfläche	162.400	37.000 <sup>2)</sup>	23			
- davon nicht Staatswald	105.500	19.000	18			
<b>Flächenbezogene Maßnahmen von ZAL auf landwirtschaftlichen Flächen</b>						
f1 MSL	106.641	3.696	3	9.424.980	420.297	++
f2 Vertragsnaturschutz	10.170	1.736	17	3.293.515	552.409	+++
f3 Halligprogramm	1.599	1.599	100	227.058	227.058	++
e2 Ausgleichszulage	15.200	k. A.	k. A.	1.900.000	k. A.	+
e1 Ausgleichszahlung	4.086	4.086	100	250.000	250.000	+
<b>Summe flächenbezogene Maßnahmen</b>	<b>137.696</b>	<b>11.117</b>	<b>8</b>	<b>15.095.553</b>	<b>1.449.764</b>	
<b>Sonstige Maßnahmen</b>						
i Vertragsnaturschutz im Wald	2.977	2.600 <sup>3)</sup>	21	1.050.000	k. A.	++
i Sonstige Forstmaßnahmen	9.349				k. A.	+
h Erstaufforstung	1.005	50 <sup>3)</sup>	5	1.550.000	k. A.	+
t1 Naturnahe Gewässergestaltung	191	191 <sup>4)</sup>		2.100.000	445.000	++
t2 Investiver Naturschutz	5.000	5.000		3.400.000	3.400.000	++
k Flurbereinigung (LF)	115.000	k. A.				++

1) Bei den Maßnahmen f und e beziehen sich die Flächenangaben auf die Bruttoförderfläche des Jahres 2006, bei den anderen Maßnahmen sind die Förderjahre 2000 - 2006 aufaddiert.

2) Flächenangaben aus dem EPLR (MLR, 2000) und dem ZPLR (MLUR, 2007).

3) Angaben aus der Maßnahmenbewertung, Kapitel 8 ( Hochrechnung von Befragungsergebnissen).

4) Es wird angenommen, dass der überwiegende Teil der Biotop gestaltenden Maßnahmen und die Flächenankäufe im Zusammenhang mit der Umsetzung von Natura 2000 getätigt wurden.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Demnach wurden mit den Forstmaßnahmen 7 % der Waldfläche bzw. 13 % der nicht Staatswaldfläche in Natura-2000-Gebieten erreicht. Die Anteile der Fördermittel konnten nicht errechnet werden.

Brutto umfassten die Flächen der Ausgleichszahlungen nach Artikel 16 (e2) und der Agrarumweltmaßnahmen rund 11.000 ha (33 % der privaten LF innerhalb der Gebietskulisse-Natura-2000). Insgesamt flossen mit ca. 1,5 Mio. Euro 2006 rund 8 % der Fördermittel für flächenbezogene Maßnahmen in die Gebietskulisse, wobei der wahrscheinlich nicht unerhebliche Anteil der Ausgleichszulage nicht quantifiziert werden konnte. Bei den investiven t-Maßnahmen standen rund 70 % der öffentlichen Mittel im Zusammenhang mit der

Umsetzung von Natura 2000. Die t-Maßnahmen stellten also im Hinblick auf die Umsetzung von Natura 2000 die wichtigste Säule innerhalb von ZAL dar. Bezogen auf die gesamten 2006 verausgabten öffentlichen Fördergelder von ZAL waren dies rund 5 % der Mittel.

Im Folgenden werden ausgewählte Maßnahmen detaillierter betrachtet.

### ***Flächenbezogene Maßnahmen***

Grundlage für die Gewährung von **Ausgleichszahlungen** (e1) ist die seit dem Jahr 2001 eingeführte Maßnahme e1, das so genannte Grünlanderhaltungsprogramm in Gebieten mit umweltspezifischen Einschränkungen. Förderauflagen sind das Verbot des Grünlandumbruchs und der Verzicht auf die Anlage von neuen Entwässerungseinrichtungen. Seit Einführung der Maßnahme 2001 hat sich die geförderte Fläche um etwa 1.650 ha erhöht und betrug 2006 gut 4.100 ha Grünland.

Eine Kumulation der Förderung von e1 mit der **Ausgleichszulage** (e2) auf der gleichen Fläche ist nicht zulässig. Damit mussten Bewirtschafter von Natura-2000-Flächen, die gleichzeitig in der Förderkulisse für die AGZ lagen, für die eine oder andere Förderung optieren, wobei eine Präferenz für der Ausgleichszulage wegen des höheren Fördersatzes wahrscheinlich ist. Der Anteil der innerhalb der Natura-2000-Gebiete liegenden Ausgleichszulagenfläche ist nicht bekannt. Eine Kombination mit anderen Agrarumweltmaßnahmen, insbesondere mit Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes, ist hingegen möglich; eine Kumulation der Ausgleichszahlungen mit den Prämien daher erlaubt. Berechnungen konnten aufgrund der Inkompatibilität der Datensätze jedoch nicht vorgenommen werden. Aussagen zur Auswirkung der Prämienzahlungen innerhalb von Natura-2000-Gebieten können weder auf der Grundlage der großmaßstäbigen Untersuchung im Rahmen der Studie 1 (siehe Materialband) zum Einfluss von ZAL-Maßnahmen auf die Grünlandentwicklung gemacht werden noch aus der Maßnahmenbewertung der AZ gewonnen werden. Generell wird durch die Zahlungen die relative Vorzüglichkeit der Grünlandnutzung gegenüber den Nutzungsalternativen Aufgabe oder Ackernutzung gestärkt. Den Prämienzahlungen innerhalb der Gebietskulisse wird ein positiver Wirkungszusammenhang für den Erhalt der Grünlandbewirtschaftung und der einem damit verbundenen Beitrag zur Sicherung der Lebensraumqualitäten v. a. der Vogelschutz-Gebiete unterstellt.

Tabelle 10.35 gibt einen Überblick über die in die Analyse mit eingeflossenen **Agrarumweltmaßnahmen** und ihren maßnahmenspezifischen Anteil in Natura-2000-Gebieten. Hierbei wurden alle Maßnahmen berücksichtigt, die eine positive Wirkung auf den Erhalt und die Verbesserung der Biodiversität hatten. Die verausgabten Mittel wurden grob anhand der im Durchschnitt gezahlten Prämien und der Hektarangaben aus InVeKoS 2006 ermittelt. Daraus ergibt sich ggf. eine Abweichung von den Zahlstellendaten.

**Tabelle 10.35:** Flächenanteile ausgewählter Agrarumweltmaßnahmen an Natura-2000-Gebieten

Agrarumweltmaßnahmen <sup>1)</sup>	Inanspruchnahme 2006 in ha <sup>2)</sup>		Öffentliche Fördermittel in Euro <sup>4)</sup>		
	Gesamt	in Natura- 2000 <sup>3)</sup>	Gesamt	in Natura- 2000	Anteil Natura-2000 von Gesamt in %
<b>f1 MSL</b>					
f1-A1 Winterbegrünung	32.136	194	2.249.520	13.571	1
f1-A2 MDM-Verfahren	40.862	422	2.451.720	25.294	1
f1-A5 Blühstreifen (z. T. mit Knickpflege)	930	13	646.350	9.035	1
f1-Bb Betriebliche Grünlandextensivierung	3.643	717	364.300	71.710	20
f1-Be Extensivierung bestimmter Grünlandflächen	2.353	216	305.890	28.111	9
f1-C Ökologische Anbauverfahren	25.184	2.118	3.407.200	272.576	8
<b>Summe f1</b>	<b>105.108</b>	<b>3.680</b>	<b>9.424.980</b>	<b>420.297</b>	<b>4</b>
<b>f2 Vertragsnaturschutz</b>					
Amphibienschutz	5.878	859	1.945.618	284.428	15
Amphibienschutz in Wiesenvogelbrutgebieten	1.979	217	639.217	70.138	11
Kleinseggenwiesen	6	0	2.274	0	0
Nahrungsgebiete für Gänse und Enten	147	20	34.398	4.581	13
Rastplätze für wandernde Vogelarten	368	0	150.880	0	0
Sumpfdotterblumenwiesen	289	126	102.884	44.788	44
Trauerseeschwalben	1.217	370	310.335	94.321	30
Trockenes Magergrünland	77	0	30.261	0	0
Wiesenvogelschutz	24	4	8.088	1.205	15
20-jährige Flächenstilllegung Acker	30	0	11.280	0	0
20-jährige Flächenstilllegung Grünland	155	141	58.280	52.949	91
<b>Summe f2</b>	<b>10.170</b>	<b>1.736</b>	<b>3.293.515</b>	<b>552.409</b>	<b>17</b>
<b>f3 Halligprogramm</b>	<b>1.599</b>	<b>1.599</b>	<b>227.058</b>	<b>227.058</b>	<b>100</b>
<b>Summe gesamt</b>	<b>116.877</b>	<b>7.015</b>	<b>12.945.553</b>	<b>1.199.764</b>	<b>9</b>

1) Nur Maßnahmen mit positiven Wirkungen für die Biodiversität. Ohne umweltfreundliche Gülleausbringung und Blühflächen.

2) Die aufsummierten Flächen sind Bruttoflächen, da Überlagerungen der Teilmaßnahmen möglich sind.

3) Berechnung über Verschneidung der Feldblöcke 2006 mit Natura-Daten aus 2006/2007, Selektion der Feldblöcke mit Anteil >80 % in Kulissee, Anrechnung aller AUM in der Selektion.

4) Berechnung auf der Grundlage durchschnittlich gezahlter Prämien/ha.

Quelle: Eigene Berechnung nach BfN (Bundesamt für Naturschutz nach Angaben der Länder, 2008) und InVeKoS 2006

Zentral für die Erreichung spezifischer Flächen und die Umsetzung spezifischer Ziele sind das Halligprogramm bzw. der Vertragsnaturschutz. Dieser konnte seinen Flächenumfang im Laufe des Programms von 6.400 ha auf 10.170 im Jahr 2006 um 60 % steigern. Auffällig ist aber, dass der Anteil der Vertragsnaturschutzmaßnahmen f2 innerhalb der Gebietskulisse Natura 2000 mit 17 % der Flächenanteile relativ gering ausfiel. Absolut die höchsten Flächenanteile in Natura-2000-Gebieten hatte die Teilmaßnahme Amphibienschutz.

Wie aus Tabelle 10.35 ersichtlich wird, hatte bei den MSL-Maßnahmen der Ökolandbau in Bezug auf die absolute Flächengröße innerhalb von Natura-2000-Gebieten mit über 2.000 ha (8 % der Maßnahmenfläche) die größte Bedeutung. Die größten Flächenanteile einer MSL-Maßnahme innerhalb der Gebietskulisse hatte hier die betriebliche Grünlandextensivierung mit 20 % ihrer Flächen. Aufgrund der insgesamt geringen Bedeutung dieser Maßnahme, sind dies aber nur 717 ha.

Unter Einbeziehung der ackerbezogenen Modulationsmaßnahmen flossen im Jahr 2006 9 % der Agrarumweltmittel in Natura-2000-Gebiete und 6 % der Maßnahmenflächen lagen in dieser Kulisse. Ohne die Modulationsmaßnahmen waren es 14 % der Mittel und 15 % der Fläche.

### ***Investiver Naturschutz: t-Maßnahmen***

Die t-Maßnahmen waren das entscheidende Finanzierungsinstrument von ZAL für die Umsetzung von Natura 2000 und der Wasserrahmenrichtlinie. Tabelle 10.36 verdeutlicht die Aufteilung der Mittel und der Förderfälle auf die zwei Teilmaßnahmen t1 und t2.

**Tabelle 10.36:** Eckwerte der t-Maßnahmen

<b>Teilmaßnahme</b>	<b>Anzahl der Einzelvorhaben</b>	<b>Gesamthöhe der öffentlichen Mittel Mio. Euro</b>	<b>davon: EAGFL-Mittel Mio. Euro</b>
t1: Naturnahe Entwicklung von Fließgewässern, Wiedervernässung von Niedermooren	105	5,6	2,5
t2: Naturschutz und Landschaftspflegemaßnahmen <sup>1)</sup>	245	27,9	12,4
<b>Gesamt t1+t2</b>	<b>350</b>	<b>33,5</b>	<b>14,9</b>

1) Hierin enthalten sind sowohl die durch das MLUR umgesetzten Maßnahmen als auch die der ÄLR im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren.

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben des MLUR.

Hinsichtlich der Anzahl der Förderfälle und des Finanzvolumens stand bei der **Teilmaßnahme t1** die „Naturnahe Gestaltung von Fließgewässern“ im Vordergrund. Dieser Fördergegenstand umfasste bauliche Maßnahmen sowohl am Gewässer als auch in der Aue. Auf einer Gesamtlänge von 29,8 km wurden Umgestaltungen an Gewässern oder in Tal- und Bachauenbereichen vorgenommen. Maßnahmen zur Wiedervernässung von Niedermooren wurden in zwei Projektgebieten durchgeführt (Obere Eider, Pohnsdorfer Stauung). Insgesamt 191 ha konnten durch Flächenkauf für Naturschutzzwecke gesichert werden (z. B. Gewässerrandstreifen). Für 22 % der umgesetzten Maßnahmen lag der Schwerpunkt des Wirkungsbereiches in einem FFH-Gebiet (siehe Materialband t von Kapitel 9). Da insbesondere den punktuellen baulichen Maßnahmen an Gewässern oftmals ein großer

Wirkbereich zugeordnet werden müsste, ist die Fläche, auf denen ein Beitrag zur Erreichung von FFH-Zielen geleistet wird, sehr viel größer als es der Maßnahmenfläche im engeren Sinn entsprechen würde. Eine Quantifizierung der Wirkfläche ist aber nicht möglich.

Im Rahmen dieser **Teilmaßnahme t2** wurden 2000 bis 2006 insgesamt 29,4 Mio. Euro an öffentlichen Mitteln verausgabt bzw. bewilligt. Der Flächenkauf stand mit etwa 92 % der eingesetzten Mittel und bei etwa 64 % der über eine Förderung erreichten Flächen im Vordergrund. Unter den Biotop gestaltenden Maßnahmen (insgesamt 1.873 ha) spielten insbesondere die Anlage von 632 Kleingewässern zur Schaffung von Amphibienlebensräumen und die Pflege und Anlage von Knicks eine bedeutende Rolle. Insgesamt wurden mit den Flächenkäufen 3.311 ha für den Naturschutz gesichert. Da in vielen Fällen durch einen Flächenkauf größere Renaturierungsprojekte ermöglicht werden konnten, dürfte die tatsächliche „Wirkfläche“ sehr viel größer sein. Eine Quantifizierung ist aber ebenfalls nicht möglich.

Grundsätzlich sind der Flächenkauf und die Nutzungsaufgabe allein nicht in jedem Fall zielführend im Sinne einer Förderung von Arten und Lebensgemeinschaften. Notwendig ist die Entwicklung der Flächen im Sinne der naturschutzfachlichen Zielsetzung, um eine nachhaltige Wirkung der Flächenankäufe zu sichern.

So bestehen nach Einschätzung des LANU Defizite des Naturschutzes in Schleswig-Holstein in der qualitativen Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume. Dies betrifft insbesondere Arten und Lebensräume der früheren Kulturlandschaft und sonstige pflegebedürftige Lebensraumtypen (Dierking, Beckmann und Wälter, 2004). Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen der Grunddatenerfassung im Rahmen der Natura-2000-Berichterstattung (siehe oben).

Zur Umsetzung der durch die EU festgelegten Verpflichtungen für Natura 2000 ist aus der Sicht der Fachbehörde eine Steigerung der Effektivität der Naturschutzmaßnahmen (vertragliche und investive) erforderlich. Der oben beschriebene Weg über die lokalen Aktionen enthält daher für eine effektivere Organisation des Zusammenspiels der Landwirte vor Ort mit den Naturschutzfachleuten ein wesentliches Verbesserungspotenzial. Für die Mehrzahl der Fördervorhaben hat in der Förderperiode 2000 bis 2006 die Einbindung in regionale Entwicklungsprozesse nur am Rande eine Rolle gespielt. Der Fokus lag meist auf den rein naturschutzfachlichen Wirkungen (Biodiversität), andere regionale Aspekte traten dagegen stark in den Hintergrund.

### ***Flurbereinigung***

Für 77 % der insgesamt 2000 bis 2006 geförderten 73 Verfahren gehörten Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu den Verfahrenszielen, für 30 % lag hierin der Verfahrensschwerpunkt. Durch den Flächentausch wurde es ermöglicht, dass Flächen dem Naturschutz gewidmet wurden, die aufgrund ihrer Standortbedingungen oder ihrer Lage von besonderem Wert für den Artenschutz sind und in besonderer Weise der Biotopvernetzung dienen. Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang den bestehenden Natura-2000-Gebieten zu, in denen über die Stiftung Naturschutz oder die Naturschutz-Fördervereine ein Flächenkauf erfolgte (siehe Tabelle k14 im Materialband k). Die Wirkungen dieser Teilmaßnahmen sind allerdings weitgehend der t-Maßnahme zuzuschreiben, da die Finanzierung über diese Maßnahme erfolgte.

Die Flurbereinigung lieferte in 19 näher untersuchten Verfahrensgebieten auf 680 ha einen wichtigen indirekten Beitrag zur Umsetzung von naturschutzfachlichen Maßnahmen in Schutzgebieten. Die direkten Wirkungen für den Artenschutz ergeben sich in den jeweiligen Schutzgebieten aus der Art der umgesetzten Maßnahmen. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die große Bedeutung der Flurbereinigung für die Umsetzung des geplanten Naturschutzprojektes an der Mittleren Treene. Durch die vorgesehene Flurbereinigung in den Kernzonen des Projektgebietes werden die Voraussetzungen für den Abschluss freiwilliger Vereinbarungen mit den Bewirtschaftern und damit für die Sicherung des FFH-Gebietes geschaffen. Beispiele für die Flächenbereitstellung außerhalb bereits festgesetzter Schutzgebiete sind die halboffene Weidelandschaft in der Malenter Au, die Erweiterung eines FFH-Gebietes im Verfahrensgebiet Bäk und die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen im Verfahrensgebiet Holstenniendorf.

### ***Forstliche Fördermaßnahmen***

Im Rahmen der forstlichen Förderung war in erster Linie die Teilmaßnahme ökologische Stabilisierung (Vertragsnaturschutz im Wald) von Bedeutung. Diese sah neben dem Verzicht auf den Einsatz von Bioziden und bestimmten Baumarten in erster Linie das Belassen von Alt- und Totholz in den Beständen vor. Im Rahmen der Maßnahmenevaluation (siehe Kapitel 8) wurde kritisiert, dass dieser Maßnahme keine Gebietskulisse oder Prioritätensetzungen zugrunde lagen, so dass nicht nachvollziehbar war, wo und mit welcher Zielausrichtung sie im Einzelnen zum Einsatz gekommen ist. Da der Anteil privater Waldflächen in Natura-2000-Gebieten nicht unbedeutend und der Zustand der Waldlebensräume z. T. unzureichend ist, wird für die Konzeption von Vertragsnaturschutz im Wald ein großer Nachbesserungsbedarf gesehen.

Neben dieser Teilmaßnahme können insbesondere die geförderten Waldumbaumaßnahmen zur Erhöhung des Laubholzanteils eine Rolle spielen. Insgesamt wurden 528 ha naturferne Bestände umgebaut und in großem Umfang der Vor- und Umbau von Beständen gesichert.

Nach Aussage des MLUR waren bei 61 % der Förderfälle und 44 % der Fläche Natura-2000-Gebiete betroffen.

### ***Fazit und Ausblick***

Die Umsetzung von Natura 2000 ist in Schleswig-Holstein von drei Besonderheiten gekennzeichnet:

- Erstens bestanden bzw. bestehen ein hohes Konfliktpotenzial und harte Auseinandersetzungen mit den Flächennutzern sowie ein überdurchschnittlich schlechter Erhaltungszustand der Lebensraumtypen.
- Zweitens wurde dem Flächenkauf gegenüber der Umsetzung von Agrarumweltmaßnahmen Priorität eingeräumt.
- An dritter Stelle steht die Entwicklung eines spezifischen kooperativen Weges (Natura zum Mitmachen), der über die Umsetzung des Gebietsmanagements in Form lokaler Aktionen Natura 2000 in die regionale Entwicklung mit einbeziehen möchte. Über die kooperativen Trägerstrukturen können die zum großen Teil über ZAL und zukünftig über das ZPLR finanzierten Maßnahmen größere Effektivität und Akzeptanz vor Ort entfalten. Dieser Weg fand bereits auch Anerkennung durch die Europäische Kommission (Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000, 2008b).

Insgesamt hat ZAL eine Reihe von Maßnahmen mit Bezug zur Umsetzung von Natura 2000 mit unterschiedlicher strategischer Ausrichtung angeboten. Die tragende Säule war bisher der investive Naturschutz und wird es auch in Zukunft sein (Maßnahme Natürliches Erbe, Code 323). Bezogen auf das Jahr 2006 leisteten rund 5 % der Programmmitel einen Beitrag zur Umsetzung von Natura 2000. Bei den Agrarumweltmaßnahmen lag er bei 9 %.

Der Anteil der Vertragsnaturschutzflächen innerhalb der Gebietskulisse ist mit 17 % relativ gering, wobei die übrigen Vertragsnaturschutzflächen auch auf den Schutz von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (z.B. Laubfrosch) und den Schutz bodenbrütender Vogelarten (vgl. Artikel 12 FFH Richtlinie) ausgerichtet sind. Inwieweit sich der aktuell abzeichnende Anstieg der Vertragsnaturschutzflächen auf eine bessere Treffgenauigkeit für die Gebietskulisse auswirken wird, bleibt abzuwarten. Im Jahr 2007 konnte die Vertragsfläche im Vergleich zum Vorjahr um über 30 % auf 13.800 ha gesteigert werden (Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000, 2008b).

Die Maßnahmen im Bereich des Vertragsnaturschutzes im Wald haben bei der Bewertung nicht sehr gut abgeschnitten. Das neue Programm beinhaltet weder Waldnaturschutzmaßnahmen noch eine Ausgleichszahlung für Waldflächen mit Bewirtschaftungsauflagen. Damit ist kein spezifisches EU-kofinanziertes Instrument mehr vorgesehen. Für Umbauanfordernisse in Natura-2000-Gebieten sollten daher gezielt die Beihilfen für nicht produkti-

ve Investitionen (Waldumbau) genutzt werden. Gegebenenfalls könnte über einen Natura Bonus eine höhere Inanspruchnahme in dieser Kulisse erreicht werden.

Ansonsten knüpft das ZPLR an das 2000 bis 2006 breit aufgestellte Maßnahmenbündel mit Bezug zu Natura 2000 an und überführt die unter LEADER+ gesammelten Erfahrungen mit den lokalen Aktionsgruppen in die „Mainstreamförderung“.

Für eine bessere Analyse und Bewertung der Anstrengungen im Bereich des ZPLR für Natura 2000 ist es zukünftig erforderlich bzw. wünschenswert, dass alle Maßnahmen mit kompatiblen Datensätzen räumlich zugeordnet werden können. Dies gilt insbesondere für die forstlichen Maßnahmen. Auch müsste zukünftig dafür Sorge getragen werden, dass die Förderdaten für Ausgleichszahlungen mit den Daten für die Direktzahlung der Ersten Säule (Feldblockkataster und Flächennachweis) synchronisiert werden.

#### **10.6.1.4 Externe Synergien**

Neben ZAL wurden in Schleswig-Holstein noch andere EU-kofinanzierte Förderprogramme mit Bezug zum ländlichen Raum und dessen spezifischen Problemen angeboten. Da diese Programme zum Teil die gleichen räumlichen Schwerpunkte hatten (siehe Kapitel 2) bzw. gleiche Ziele oder Themen verfolgten, wurden sie bei der Bewertung der Wirkungen von ZAL teilweise berücksichtigt. Im Rahmen der Aktualisierung der Halbzeitbewertung wurden in der Fallstudie im Kreis Schleswig-Flensburg mögliche Synergien der Maßnahmen zur ländlichen Entwicklung mit anderen Programmen untersucht (Eberhardt et al., 2005). Die Tourismusstudie bezog ebenfalls die tourismusrelevanten Förderprojekte des Ziel-2-Programms in die Betrachtung mit ein (siehe Materialband zu Kapitel 9).

##### ***Ziel-2-Programm***

ZAL gehörte gemeinsam mit dem Regionalprogramm 2000 und dem Programm Arbeit für Schleswig-Holstein zu den drei Säulen von „ziel: Zukunft im eigenen Land“ (siehe Abbildung 2.6). Mit dieser programmatischen Zielsetzung der Landesregierung waren aber keine Organisationsstrukturen verbunden, mit denen systematisch Synergien hergestellt wurden. Trotzdem konnten inhaltliche Berührungspunkte des Ziel-2-Programms mit ZAL und eine große Überschneidung der räumlichen Schwerpunkte festgestellt werden. Inhaltliche Berührungspunkte gibt es v. a. in der Tourismusförderung (FAL et al., 2003, Kap. 10, S. 71ff). In der Halbzeitbewertung des Ziel-2-Programms wurden ebenfalls Verbindungen zum Schwerpunkt 3, der u. a. die Tourismusförderung beinhaltet, gesehen. Dies hing in starkem Maß mit der Art der Projekte zusammen. Mit den drei anderen Schwerpunkten wurden keine Überschneidungen gesehen (PLS Ramboell management, 2003, S. 72).

Entgegen den Einschätzungen von PLS Ramboell (2003) gab es in der Förderung der Ernährungswirtschaft durchaus Parallelen. Neben ZAL bestanden Unterstützungen der Verarbeitung und Vermarktung über Bürgschaften, Kredite der Investitionsbank und die regionale Wirtschaftsförderung. Innerhalb der hier behandelten Sektoren erhielten zwischen 2000 und 2006 jeweils ein fleischverarbeitendes Unternehmen, eine Molkerei und ein Obst und Gemüse verarbeitendes Unternehmen Förderung zwischen 10 und 18 % für Investitionen in Höhe von insgesamt knapp 11 Mill. Euro. Insgesamt nutzt die Ernährungswirtschaft verschiedene Fördermöglichkeiten. Wirkungen sind somit nicht unbedingt eindeutig einer Maßnahme zuzuordnen (siehe Kapitel 7).

Die Tourismusförderung wurde gemäß den Empfehlungen der Halbzeitbewertung des RP 2000 (PLS Ramboell management, 2003) noch einmal erheblich aufgestockt, und es wurden insgesamt 112 Projekte in öffentlicher Trägerschaft realisiert (MWTV, 2007). Neben einigen Promenadenumgestaltungen und eher städtisch ausgerichteten Projekten, hatten viele der Maßnahmen einen Bezug zum ländlichen Raum und zu Projekten des ZAL, beispielsweise Rad-, Wander- und Reitwege, Regionalmanagement Tourismus in Flensburg-Schleswig, touristische Weiterbildung etc. Daneben gab es zahlreiche touristische Förderprojekte im einzelbetrieblichen Bereich (Modernisierung, Erweiterung oder Neueinrichtungen von Hotels).

Über das Instrument der LSEn und das Prinzip der „Leitprojektförderung“ waren die beiden Programme zumindest bezogen auf die öffentlichen Projekte mittelbar miteinander verzahnt. So konnten Projekte, die im Rahmen einer LSE entstanden sind, auch über das Regionalprogramm 2000 gefördert werden. Es gehörte vielmehr sogar zu den Voraussetzungen für eine Förderung im Regionalprogramm 2000, dass sich einzelne Projekte in vorhandene regionale und überregionale Planungen und Konzepte einfügten und einen positiven Beitrag zur Umsetzung der Genannten leisteten. Beispiele für auftretende Synergien waren die Erschließung/Erweiterung von Gewerbegebieten und touristische Projekte mit regionaler Bedeutung z. B. der Radwanderweg „Wikingerroute“ Maasholm-St. Peter Ording oder das „Regionalmanagement Tourismus“ bei der WiREG Landesgartenschau Schleswig.

### **LEADER+**

Im Rahmen des schleswig-holsteinischen LEADER+-Programms wurden sechs Lokale Aktionsgruppen (LAG) ausgewählt. Das Gebiet der LAGn umfasst Teile der Kreise Nordfriesland, Schleswig-Flensburg, Rendsburg-Eckernförde, Dithmarschen, Ostholstein, Plön, Segeberg, Stormarn sowie den Kreis Steinburg. Die Aktivitäten der LAG basierten im Wesentlichen auf den gleichen Förderrichtlinien wie die Mainstreamprogramme; die Projekte mussten allerdings einen innovativen Charakter aufweisen.

Fast alle LAGn haben einen Schwerpunkt in der Entwicklung eines naturverträglichen Tourismus in ihrer Region. Darüber hinaus sind auch die Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe, Jugendbetreuungs- und Freizeitangebote, Kultur und regionale Identität Handlungsschwerpunkte der LAGn.

In der Aktualisierung der Halbzeitwertung des LEADER+-Programms Schleswig-Holstein wurde spezifisch der Frage nach Abgrenzungen und Synergien zu Mainstreamprogrammen nachgegangen (Raue, 2005, S. 57ff.). Es fanden sich verschiedenste Strategien auf der lokalen/regionalen Ebene, die Fördermöglichkeiten von LEADER mit denen der Mainstreamprogramme zu kombinieren. So wurden beispielsweise durch ZAL Infrastrukturen geschaffen, die mit Hilfe von LEADER touristisch inwertgesetzt wurden. Im Rahmen von LEADER+ wurden Studien gefördert, die anschließende Umsetzung erfolgte über ZAL. Auch Synergien mit dem Regionalprogramm wurden aufgezeigt. Die großen Infrastrukturprojekte des Regionalprogramms wurden in eigene LEADER-spezifische Ansätze eingebaut.

Der Mehrwert des LEADER-Ansatzes zeigte sich deutlich, u. a. in der großen Mobilisierung von Akteuren, in der vernetzten Umsetzung von Projekten und darin, dass die LEADER+-Förderung z. T. von den Gesprächspartnern im Rahmen der Fallstudien deutlich stärker als dynamisches und die Region stärkendes Element wahrgenommen wurde als die Mainstream-Förderung. Schon in der Förderperiode bis 2006 gab es Ansätze, die Besonderheiten von LEADER+ in die Mainstream-Politik zur ländlichen Entwicklung zu integrieren. In der Förderperiode ab 2007 ist SH einen gänzlich anderen Weg als die anderen Bundesländer gegangen, indem es den LEADER-Ansatz mit insgesamt 21 LAGn flächendeckend umsetzt.

Die Maßnahmen der integrierten ländlichen Entwicklung des Schwerpunktes 3 werden in den Schwerpunkt 4 (LEADER) überführt. Dieses wird in den Änderungsantrag 2009 eingebracht.

### ***Regionen aktiv – Land gestaltet Zukunft***

Im Zusammenhang mit dem Regionswettbewerb „Regionen Aktiv“, initiiert vom BMVEL, wurden zwei Regionen in Schleswig-Holstein ausgewählt: die Region Lübecker-Bucht (länderübergreifend mit Mecklenburg-Vorpommern) und die Region Uthlande. Insgesamt lag der Schwerpunkt der Mittelverteilung in allen ausgewählten Modellregionen auf den Themen „Sanfter Tourismus“ und „Regionalvermarktung“ (BMVEL, 2004, S. 31). Projekte zu diesen Themenfeldern ließen sich auch in den beiden schleswig-holsteinischen Modellregionen finden. Daneben gab es Projekte, die die spezifischen Schwerpunkte z. B. bei regenerativen Energien oder im (Umwelt-)Bildungsbereich setzten.

## 10.6.2 Durchführung und Treffsicherheit der Maßnahmen (Kriterium 6-2)

### Wichtige Arten der direkt Begünstigten und Marktteilnehmer (Indikator 6-2.1)

Zuwendungsempfänger in ZAL waren in den Förderschwerpunkten A und C in erster Linie die landwirtschaftlichen Betriebe, im Förderschwerpunkt B, von wenigen Ausnahmen abgesehen, kommunale Gebietskörperschaften und sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts (siehe Tabelle 10.37).

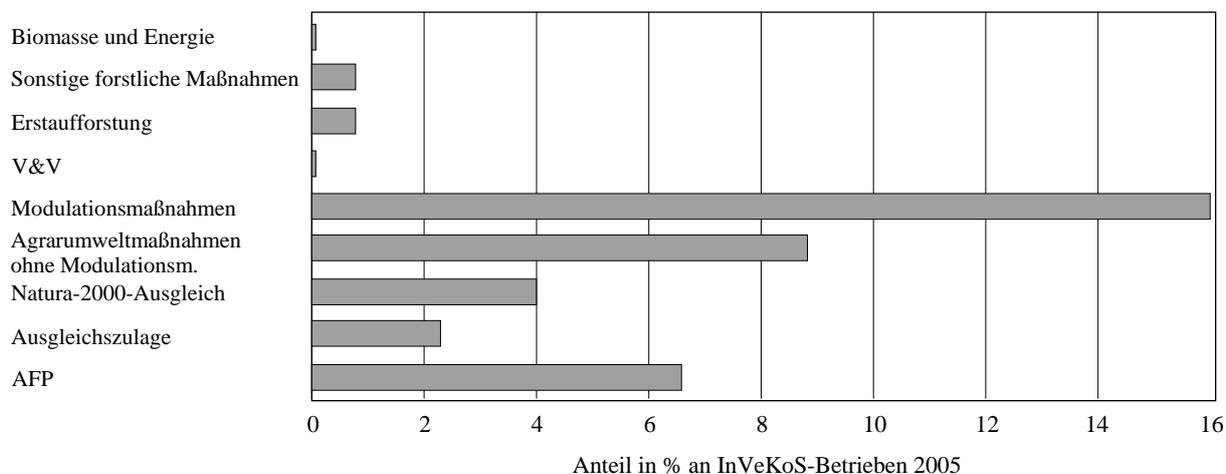
**Tabelle 10.37:** Zuwendungsempfänger von ZAL 2000 bis 2006

Förderschwerpunkt	A: Produktionsstruktur			B: Ländliche Entwicklung						C: Agrar-, Umwelt- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Forstwirtschaft								
Kapitel	I/II	III	VII	IX						V	VI	VIII	IX					
VO-Kürzel	a	c	g/m	k	n1	n2	o	p	r	s	u	e1	e2	f	h	i	t	
Privatpersonen						x										x	x	
Landwirtschaftliche Betriebe	x					x						x	x	x	x	x		
Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse																x	x	
Teilnehmergeinschaften				x														
Kommunale Gebietskörperschaften					x	x	x	x	x	x						x	x	x
Körperschaften des öff. Rechts			x			x					x					x		x
Ernährungsindustrie			x															
Kammer			x															
Stiftungen																x	x	x
Verbände/Vereine/Kirchen																x	x	x
Wasser- und Bodenverbände																		x

Quelle: Eigene Darstellung.

Rund 17 % der zwischen 2000 und 2006 verausgabten öffentlichen Mittel flossen an landwirtschaftliche Betriebe. Die übrigen öffentlichen Mittel gingen fast ausschließlich an öffentliche Träger, in erster Linie kommunale Gebietskörperschaften und sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts. Den größten Anteil hatten mit jeweils rund einem Viertel der öffentlichen Mittel zwei Maßnahmen: Küstenschutz/Hochwasserschutz im Binnenland und die Dorferneuerung.

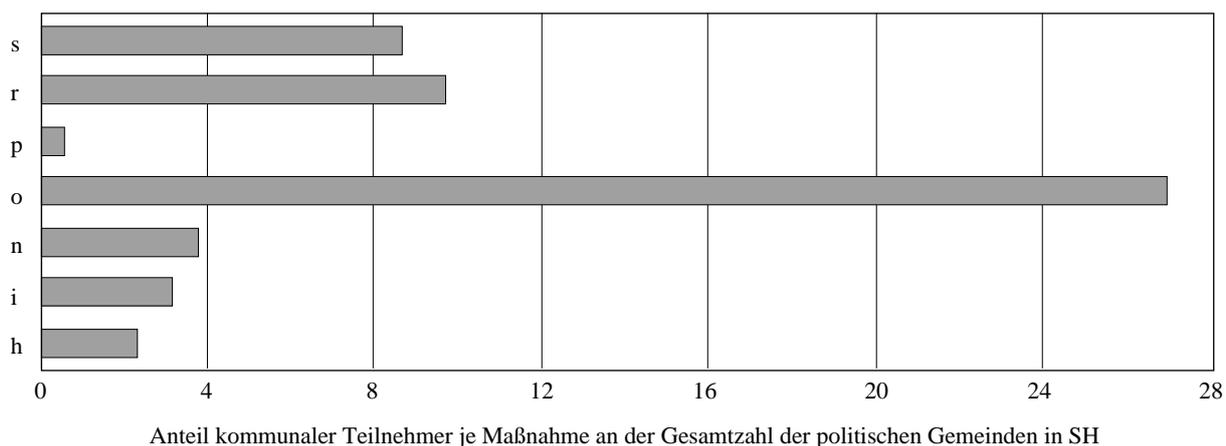
Aufgrund der finanziellen Schwerpunktsetzung auf ländliche Entwicklungsmaßnahmen waren die maßnahmebezogenen Teilnehmeraten bei landwirtschaftlichen Betrieben verglichen mit anderen Bundesländern eher niedrig.

**Abbildung 10.11:** Maßnahmenbezogene Teilnahmeraten landwirtschaftlicher Betriebe

Bei Biomasse und Energie und V&V gab es jeweils nur einen Antragsteller.

Quelle: Eigene Darstellung nach MLUR (2007b).

Setzt man grob vereinfachend die 1.055 politisch selbstständigen Gemeinden als potentielle Zuwendungsempfänger, dann ergeben sich die in Abbildung 10.12 dargestellten Teilnahmeraten. Auf die größte Zustimmung stieß im Zeitraum 2003 bis 2006 die Dorferneuerung, die auch das breiteste Spektrum an möglichen Projekten anbot.

**Abbildung 10.12:** Maßnahmenbezogene Teilnahmeraten von Kommunen

Quelle: Eigene Darstellung nach MLUR (2007b).

### ***Hinweis auf die Minimierung von Verzögerungen und Kosten bei den Begünstigten/Marktteilnehmern (Indikator 6-2.2)***

Dieser Aspekt war ein Schwerpunkt der Halbzeitbewertung; für einzelne Maßnahmen erfolgten auch im Rahmen der Aktualisierung entsprechende Analysen. In den Befragungen der Letztempfänger oder in maßnahmenbezogenen Workshops wurde die Zufriedenheit mit dem Antrags- und Bewilligungsverfahren ermittelt. Grundsätzliche Probleme wurden nicht gefunden (siehe auch Studie 2 im Materialband zu Kapitel 10). In der Ex-post-Bewertung sind wir stärker der Frage nachgegangen, welche Kosten bei den umsetzenden Verwaltungen entstanden, um eine zahlstellenkonforme Abwicklung zu garantieren (siehe Kapitel 10.7).

### ***Treffsicherheit von Maßnahmen (Indikator 6-2.3 (neu))***

Die räumliche Verteilung der Zuwendungen auf Programm- und Maßnahmenebene kann Hinweise zur Treffsicherheit geben. In Kapitel 2 wurde kartographisch die räumliche Verteilung der öffentlichen Aufwendungen dargestellt. Kapitel 10.4 analysierte mögliche Bestimmungsfaktoren für die räumliche Verteilung, wobei eine gezielte Steuerung top-down der Programmmittel in bestimmte Regionen nicht erfolgte. Vielmehr war die Mittelverteilung abhängig von regional unterschiedlichen Bedarfsstrukturen, Maßnahmeninhalten, den Gebietskulissen und den unterschiedlichen Kofinanzierungsmöglichkeiten der Kommunen.

Wie in der Halbzeitbewertung genauer ausgeführt, kann die betriebliche oder räumliche Treffsicherheit von Maßnahmen durch verschiedene Verfahren erhöht werden. Ansätze waren in ZAL vorhanden:

- (1) **Bildung von Kulissen:** Ausgleichszahlung und Ausgleichszulage wurden ausschließlich in Kulissen gewährt, ebenso die Vertragsnaturschutzmaßnahmen und das Halligprogramm. Darüber hinaus lag eine Kulisse für die Bodenschutzkalkung vor. 15 % der flächenbezogenen Maßnahmen wurden innerhalb von Kulissen gefördert.
- (2) **Projektauswahl bzw. Betriebsauswahl:** Beispiele waren bisher die Prioritätenliste der Kreise für den Wegebau und die Bevorzugung von Betrieben in Wasserschutzgebieten bei der Bewilligung von Modulationsmaßnahmen. Bei anderen Maßnahmen überwog das Windhundprinzip.
- (3) **Zugrundelegen fachlicher Planungen und Konzeptionen:** Für die Maßnahmen der Dorf- und Regionalentwicklung wurden die Prioritäten vor Ort entweder durch die LSE-Gremien oder im Rahmen eines Dorfentwicklungsplanes gesetzt.

Für die nächste Förderperiode sollten diese Ansätze weiter ausgebaut werden. Die EU-Kommission fordert ein, nicht nur bei Antragsüberhang Auswahlkriterien für die einzelnen Maßnahmen vorzusehen. Da es schwierig sein dürfte, mit statischen Kriterien auf regionale Besonderheiten und dynamische Rahmenbedingungen einzugehen, könnte eine bessere

Projektauswahl auch über die Stärkung des Regionalmanagements und Methoden einer kontinuierlichen und qualifizierten Begleitung erreicht werden. Hier kann in Schleswig-Holstein an teilweise bereits etablierte regionale Strukturen angeknüpft werden. Eventuell können Ansätze des Qualitätswettbewerbs des Regionalprogramms übernommen werden.

### **10.6.3 Hebelwirkung (leverage effect) (Kriterium 6-3)**

Die EU-KOM definiert die Hebelwirkung als Verhältnis von Gesamtausgaben der direkt Begünstigten für die Fördermaßnahmen zur Förderung durch die öffentliche Hand. Damit hängt die Hebelwirkung in erster Linie von der Beihilfeintensität und der Definition dessen, was förderfähig ist, ab.

Die Schwerpunktsetzung von ZAL lag auf der Förderung von Projekten in öffentlicher Trägerschaft und flächenbezogenen Beihilfen (s. o.). Bei solchen Projekten entstehen definitionsgemäß keine Hebelwirkungen. Der Hebeleffekt bezieht sich laut EU-Terminologie nur auf ausgelöste private Investitionstätigkeiten (EU-KOM, 1999c). Auf das Gesamtprogramm bezogen ergab sich somit ein Verhältnis von einem Euro öffentlicher Fördermittel zu 0,15 Euro zusätzlicher Investitionen. Lediglich bei zwei Haushaltslinien waren im indikativen Finanzplan überhaupt private Mittel aufgeführt : beim AFP und bei der Verarbeitung und Vermarktung (BMELV, 2007). Diese Angaben sind allerdings nicht belastbar.

### **10.6.4 Mitnahmeeffekte (Kriterium 6-4)**

Mitnahmeeffekte in ihrer Größenordnung zu bestimmen, ist eine wesentliche Voraussetzung zur Beurteilung der Nettoeffekte der Förderung. Jeder politische Eingriff mit dem Ziel der Verhaltensänderung hat Mitnahmeeffekte. Sie sind daher unvermeidbar (Sinabell, Salhofer und Karagiannis, 2006; Stierwald und Wiemers, 2003). Ihre politische Opportunität ist aber aufgrund der zu erreichenden Ziele zu beurteilen: „the more urgent a problem is to be solved, the more policy has to estimate the deadweight effect as a price to be paid for stimulating“ (EU-KOM, 1999b, S. 112).

Mitnahmeeffekte können, wie andere Untersuchungen zeigen, durchaus beachtliche Größenordnungen erreichen. Während Sinabell keine direkte Quantifizierung vornimmt und eher über Selektionseffekte auf den Mitnahmeeffekt schließt, kommt Stierwald im Zusammenhang mit betrieblicher Investitionsförderung auf 35 %. Andere Studien (Lammers

1990 und Schalck 2003 in Stierwald und Wiemers, 2003) kamen in diesem Zusammenhang auf Werte von zwei Drittel bis 80 %<sup>39</sup>.

Mitnahmeeffekte können beurteilt werden, indem Zuwendungsempfänger befragt werden. Dieser Ansatz birgt die Gefahr eines strategisch bestimmten Antwortverhaltens. Eine BAW-Studie (BAW, 2000) führt aus, dass Mitnahmeeffekte sich nur selten zweifelsfrei nachweisen lassen, da Erhebungen hinsichtlich möglicher Handlungsalternativen und Wirkungen der Förderung, die nach Abschluss des Vorhabens durchgeführt werden, zu wenig verwertbaren Einschätzungen führen. Die Angaben sind eher eine Rechtfertigung der Förderung und bilden nicht mehr die Entscheidungssituation vor der Förderung ab. Ein weiterer Ansatz ist der Vergleich zwischen geförderten und nicht-geförderten Gruppen. Das Problem ist, dass sich die Zuwendungsempfänger in der Regel von den Nicht-Geförderten unterscheiden. Diese potentiellen Selektionsverzerrungen müssen durch die Konstruktion einer adäquaten sogenannten kontrafaktischen Situation berücksichtigt werden (z. B. in Form von Matchingverfahren). Ein generelles Problem in dem von uns betrachteten Politikfeld ist allerdings, dass die Konstruktion von nicht-geförderten Kontrollgruppen angesichts des Umfangs der Förderung in der Vergangenheit und Gegenwart schwierig ist.

Trotz der methodischen Schwierigkeiten sollten in der Ex-post-Bewertung die in der Wirkungspfadanalyse dargestellten Maßnahmenwirkungen um Mitnahmeeffekte korrigiert werden, um zu Nettowirkungen zu gelangen. Seitens der Programmbewertung wurde eine Verknüpfungsregelung vorgegeben.

**Tabelle 10.38:** Regelung für die Verknüpfung von Wirkungen von Fördermaßnahmen mit den Größenordnungen von Mitnahmeeffekten zur Ermittlung der maßnahmenbezogenen Nettowirkungen

Wirkung \ Mitnahmeeffekt	Mitnahmeeffekt		
	Gering	Mittel	Stark
Vernachlässigbar	0	0	0
Gering	+	0	0
Mittel	++	+	0
Stark	+++	++	+

Quelle: Eigener Entwurf.

<sup>39</sup> DG Regio nennt in ihren Arbeitspapieren auf der Grundlage von verschiedenen Studien indikative Parameter für die Korrektur von Bruttobeschäftigungseffekten bei der KMU-Förderung. Bei geschaffenen Arbeitsplätzen und Schulungsmaßnahmen erfolgt ein geringer Abzug, während erhaltene Arbeitsplätze stark nach unten korrigiert werden, einschließlich Substitutionseffekt um bis zu 90 % (DG Regio, 2007).

**Tabelle 10.39:** Hinweise der Kapitelbewerter auf Mitnahmeeffekte

<b>Maßnahme</b>	<b>Verwendete Quellen</b>	<b>Mitnahmeeffekte</b>
AFP	Betriebsleiterbefragung Beraterbefragung	Die Befragung der Betriebsleiter in Schleswig-Holstein im Frühjahr 2007 hat ergeben, dass bei knapp der Hälfte der Fälle ohne AFP im gleichen Umfang („gleiche Größe“) investiert worden wäre, davon bei über einem Viertel „später“ oder „in mehreren Schritten“. In größeren Einheiten wäre nach Angaben der befragten Betriebsleiter ohne Förderung dagegen kaum investiert worden (3 %). Folglich wären im strengen Sinn bei knapp einem Fünftel (16 % +3 % = 19 %) der geförderten Fälle Mitnahmeeffekte zu konstatieren. Zusätzlich müsste sicherlich bei den Betrieben, bei denen das AFP lediglich einen Vorzieheffekt bewirkte (28 % der Fälle), ebenfalls ein Großteil der Bruttoeffekte als Mitnahmeeffekt verbucht werden. Die Förderrichtlinie enthält den Förderausschluss, „wenn der angestrebte agrarstrukturelle und betriebswirtschaftliche Erfolg auch ohne Inanspruchnahme von Zuwendungen erzielt werden kann.“ Personen mit erheblichen Vermögenswerten sollen ausgeschlossen werden. Diese Gegensteuerung, die über die Prosperitätsprüfung hinausgeht, ist eine schleswig-holsteinische Besonderheit.
AZ	Testbetriebsnetzdaten	Bei ausschließlicher Betrachtung des Einkommensziels können bei Betrieben mit Überkompensationen Mitnahmeeffekte auftreten. Der durchschnittliche Gewinnnachteil von Betrieben im Kleinen Gebiet gegenüber Betrieben des erweiterten Futterbaus im nicht benachteiligten Gebiet wurde im Zeitraum 2000 bis 2006 nur zu einem Anteil zwischen 40 und 67 % ausgeglichen. Betrachtet man den durchschnittlichen Gewinnnachteil von Betrieben im Kleinen Gebiet im Vergleich zu allen landwirtschaftlichen Betrieben im nicht benachteiligten Gebiet, so wird dieser zu 43 bis 118 % ausgeglichen und damit im Jahr 2006 sogar überkompensiert.
AUM	Analyse der Prämiengestaltung	Mitnahmeeffekte treten immer dann auf, wenn die erwünschte Bewirtschaftungsmethode (aufgrund standörtlicher oder wirtschaftlicher Alternativlosigkeit) auch ohne die Prämienzahlungen erfolgen würde. Ein Indiz hierfür sind geringe Anpassungsreaktionen der teilnehmenden Betriebe und damit verbundene Überkompensationen. Dies ist v. a. bei den horizontal angebotenen Maßnahmen der Fall und bei Maßnahmen, die die Einführung von bereits in der Praxis etablierten Techniken fördern. Vermeidungspotenzial liegt in Kulissenbildung, stärkerer Prämienendifferenzierung, Ausschreibungsverfahren und zeitlich befristeten „Markteinführungsprogrammen“.
V&V	Literatur, Expertengespräche	Allgemeine „Anfälligkeit“ des Instruments der Zuschussförderung wird herausgestellt. Die Evaluatoren erhielten von verschiedenen Seiten Hinweise auf die zunehmende Ausnutzung des Standort- und Förderwettbewerbs der Bundesländer durch investitionswillige Unternehmen, um den maximalen Förderbetrag zu erzielen. Dieser Wettbewerb um investitionswillige Unternehmen birgt zweifellos die Gefahr der Generierung von Mitnahmeeffekten in sich. Besser wäre es, Bürgschaften zu nutzen. Eigenkapitalengpässe könnten über Verbesserung der Kreditwürdigkeit bei den Banken verringert werden. Auch klare und strikte Qualitätsstandards für die Antragsunterlagen und verbindliche Antragsfristen können einen Beitrag zur Reduzierung von Mitnahmen leisten.
Forst	Befragung	Im Gegensatz zu anderen Bundesländern konnten für SH keine Mitnahmeeffekte bei den Maßnahmen zur Bestandespflege und aufgrund der neuartigen Waldschäden festgestellt werden. Im Gegenteil, die Förderung war ein wesentlicher Grund für die Durchführung der Maßnahmen.

Quelle: Eigene Darstellung.

Die im Rahmen der zurückliegenden Bewertungsphasen und der Ex-post-Bewertung ermittelten empirischen Befunde bezüglich Mitnahmeeffekten werden in Tabelle 10.39 synoptisch zusammengefasst.

Im Förderschwerpunkt B wurden fast ausschließlich Kommunen gefördert. Auch hier lassen sich Mitnahmeeffekte nicht gänzlich ausschließen. Diese können dann entstehen, wenn Projekte gefördert werden, die eigentlich zum Pflichtaufgabenkatalog der kommunalen Gebietskörperschaften gehören (z. B. Gebäudeinstands- oder Wegeunterhaltungsmaßnahmen). Durch klare Prüfvorgaben der Bewilligungsstellen sollten solche Mitnahmeeffekte eigentlich ausgeschlossen sein.

### *Verlagerungs- und Verdrängungseffekte*

Wie bereits in der Halbzeitbewertung herausgestellt, spielen diese Effekte v. a. für investive und beschäftigungsfördernde Maßnahmen eine Rolle (EU-KOM, 1999a). Im Rahmen von ZAL spielten Verdrängung und Verlagerung beispielsweise bei der Förderung von Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen eine Rolle. Die Versorgung der Verbraucher mit Blumen und Nahrungsmitteln erfolgt größtenteils überregional. Das bedeutet, dass Märkte nicht regional abgegrenzt sind, sondern überregionale, nationale oder gar supranationale Ausmaße haben. Entsprechend haben Förderungen in einem Sektor eines Bundeslandes Auswirkungen auf entsprechende Sektoren anderer Regionen/Bundesländer. So war es z. B. in Niedersachsen trotz massiver Förderung nicht möglich, ein Unternehmen zur Verarbeitung von Ökogemüse zu etablieren, da gleichzeitig ein Konkurrenzunternehmen in Schleswig-Holstein gefördert wurde. Informationen über Beeinflussungen von Verarbeitungs- und Vermarktungsstandorten eines Bundeslandes durch die Förderung in anderen Bundesländern waren aber eher zufällig. Es ist daher empfehlenswert, eine über Bundesländergrenzen hinweg koordinierte Vorgehensweise zu verfolgen. Dies wird für die Zukunft von den nördlichen Bundesländern bereits angestrebt (MWV, 2005).

## **10.6.5 Indirekte regionale Wirkungen (Kriterium 6-5)**

Für dieses Kriterium sind im Rahmen der Evaluation von ZAL in Anlehnung an die Erläuterung durch die KOM (EU-KOM, 2000) zwei Aspekte relevant:

- **Erhöhung von Einkommens- und Beschäftigungseffekten in einer Region.** Die Effekte durch die Beauftragung regionaler Unternehmen, Handwerker und Dienstleister werden hauptsächlich über die Ermittlung der regionalen Inzidenz von konjunkturellen, leistungsgebundenen Wirkungen errechnet. Die Darstellung dieses Effekts erfolgt in Kapitel 10.5.2.2.
- **Aktivierung endogener Entwicklungspotenziale und Stärkung des regionalen Profils.** Dieser Fragestellung ist die Fallstudie im Kreis Schleswig-Flensburg für die

Bewertung der Artikel-33-Maßnahmen nachgegangen. Hierbei wurden nicht nur Wirkungen einzelner Maßnahmen für sich betrachtet, sondern deren Zusammenspiel auch mit anderen Förderprogrammen. Hierbei ging es auch um die Analyse der bestehenden Netzwerke und Strukturen vor Ort und deren Einfluss auf die Qualität von Förderung und Fördermaßnahmen. Die Ergebnisse wurden im Materialband von Kapitel 9 der Aktualisierung der Halbzeitbewertung dargestellt (Eberhardt et al., 2005). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Ex-post-Bewertung von Kapitel IX eine LSE-E Ergänzungsstudie zur Fragestellung „Stärkung ländlicher Regionen als Tourismusstandort und Verbesserung der Lebensqualität – Effekte der ZAL-Förderung?“ durchgeführt.

### 10.6.6 Fazit

Die ex ante formulierten hohen Ansprüche an die Synergieeffekte (MLR, 1999) aufgrund des gemeinsamen Plans muteten teilweise zu euphorisch an. Synergieeffekte basierten v. a. auf nachfrageinduziertem Teilnahmeverhalten, das zu räumlich und betrieblichen Konzentrationen führte. Dies galt v. a. für die Förderschwerpunkte A und C. Im Förderschwerpunkt B bestand mit den LSEn ein Regionalplanungsansatz, durch den verschiedene Instrumente gebündelt wurden. Der Ansatz war bislang allerdings stark auf die Instrumente der ländlichen Dorf- und Regionalentwicklung beschränkt. LEADER wurden unter anderem zur Umsetzung von Natura-2000-Anforderungen genutzt. Auch für die Herstellung von externen Synergien nahmen die LSEn eine wichtige Rolle ein, da die Projektumsetzung nicht ausschließlich über ZAL erfolgte. Trotzdem stand bei vielen Effekten der Zufall Pate. Festzuhalten ist, dass auch zufällig viel entstehen kann, aber dass ohne strategische Verknüpfungen von Maßnahmen in den Förderrichtlinien oder bündelnde Planungen, die die Instrumente zum besten Nutzen aller zeitlich und räumlich koordinieren, kaum etwas Essenzielles eintritt.

Das betriebliche Teilnahmeverhalten wurde auf der Grundlage einer Auswertung der Zahlstellendaten für die Jahre 2003 bis 2006 untersucht. Bei den sektorbezogenen Maßnahmen hatten die Modulationsmaßnahmen die meisten Teilnehmer (16 % der landwirtschaftlichen Betriebe), gefolgt von den MSL- und Vertragsnaturschutzmaßnahmen (9 %). Anders als in anderen Bundesländern spielte die „klassische“ MSL keine große Rolle. Auch im Rahmen des AFP erhielten viele Betriebe Zahlungen (7 %), wobei sich hinter den hohen Teilnehmerzahlen auch Betriebe verbergen, die für Zinsverbilligungen aus den vorherigen Förderperioden Restzahlungen erhielten. Die Ausgleichszulage war in Schleswig-Holstein auf wenige Gebiete innerhalb der benachteiligten Gebietskulisse beschränkt; daher rührten die geringen Teilnehmerzahlen (2 %). Die am häufigsten vorkommende Maßnahmenkombination bezog sich auf das AFP (Haushaltlinie a) und die fakultativen Modulationsmaßnahmen mit 529 Teilnehmern.

Bei den überbetrieblichen Maßnahmen stand hinsichtlich der Teilnehmerzahlen die Dorferneuerung an erster Stelle, die auch das breiteste Spektrum an möglichen Projekten anbot. Setzt man grob vereinfachend die 1.055 politisch selbstständigen Gemeinden als potentielle Zuwendungsempfänger, dann haben über ein Viertel der Gemeinden eine Förderung aus der Dorferneuerung in den Jahren 2003 bis 2006 erhalten. Die Gemeinden nahmen neben der Dorferneuerung häufig noch andere Maßnahmen wie die Tourismusförderung (s) oder den Wegebau in Anspruch. Als Waldbesitzer konnten sie zusätzlich auch an forstlichen Fördermaßnahmen teilnehmen. Geht man vereinfachend davon aus, dass als Zuwendungsempfänger nur Gemeinden fungierten, dann erhielten rund 40 % aller politisch selbstständigen Gemeinden zwischen 2003 und 2006 Zuwendungen aus ZAL.

Für die Förderung des Ökologischen Landbaus und den Beitrag von ZAL zur Umsetzung von Natura 2000 wurden zwei thematische Zusammenfassungen abgefasst.

Der Umfang des **Ökolandbaus** hat sich in der Programmlaufzeit – wenn auch auf niedrigem Niveau - positiv entwickelt. Die aus ZAL-Mitteln geförderte Fläche hat sich dabei von 2000 bis 2006 verdoppelt und umfasste 2006 25.216 ha. Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten LF an der gesamten LF stieg von 2 % auf 3 % an, blieb damit aber weiterhin unter dem Bundesdurchschnitt von 4,9 % (SÖL, 2008). Einen wesentlichen Beitrag zur Förderung des Ökologischen Landbaus leisteten die flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen. Daneben erfolgte eine spezifische Ökoförderung im Bereich der Verarbeitung und Vermarktung. Darüber hinaus standen den ökologisch wirtschaftenden Betrieben auch alle anderen Sektormaßnahmen zur Teilnahme offen. Insgesamt flossen in den EU-Haushaltsjahren 2003 bis 2006 rund 16 Mio. Euro öffentliche Mittel an ökologisch wirtschaftende Betriebe bzw. Verarbeitungsunternehmen. Davon kam rund 80 % aus der spezifischen Flächenförderung.

Die Umsetzung von Natura 2000 ist in Schleswig-Holstein mit starken Konflikten behaftet. Da die EPLR eine Finanzquelle darstellen, mit der Maßnahmen im Zusammenhang mit Natura 2000 gefördert werden können, wurden die ZAL-Maßnahmen in Bezug auf ihren Beitrag zu Natura 2000 „auf den Prüfstand“ gestellt. Folgende Maßnahmen lieferten einen Beitrag **zur Umsetzung der Anforderungen aus Natura 2000** bzw. deren Flankierung: die **Agrarumweltmaßnahmen** (f), die **Ausgleichszahlung** für die eingeschränkte Nutzung von Dauergrünlandflächen (e1) in Natura-2000-Gebieten, der investive Naturschutz (t2) und die **Flurbereinigung** (k). Nach ihren strategischen Ansätzen lag der Schwerpunkt der Maßnahmen auf der Vorbereitung und Umsetzung von Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen. Mit einer ungefähren Nettoförderfläche von Ausgleichszahlung und Agrarumweltmaßnahmen von rund 35.000 ha wurde rund die Hälfte des Grünlands bzw. 32 % der LF innerhalb der Natura-2000-Gebietskulisse erreicht. Der Anteil der gezielt auf den Arten- und Lebensraumschutz ausgerichteten Vertragsnaturschutzmaßnahmen innerhalb der Gebietskulisse Natura 2000 fiel mit 8.600 ha (33 % der Flächenanteile) relativ gering aus.

Gerade in der Tieflandregion, die die größeren Defizite hinsichtlich des Erhaltungszustandes von Arten und Lebensräumen aufweist, erreichte der Vertragsnaturschutz nur sehr geringe Flächenanteile. Mit den waldbezogenen Maßnahmen wurden 4 % der Waldfläche bzw. 6,5 % der Privatwaldfläche innerhalb von Natura-2000-Gebieten für die Umsetzung von Naturschutzziele gefördert. Bezogen auf das Jahr 2005 flossen ca. 11,5 Mio. Euro in Natura-2000-Gebiete, wobei der finanzielle Anteil der Flurbereinigung nicht berücksichtigt werden konnte. Dies waren rund 23 % der Fördermittel der relevanten Maßnahmen und 11 % der gesamten 2005 verausgabten öffentlichen Fördermittel.

Ein weiteres Thema im Hinblick auf die Durchführung von ZAL war die Frage der Treffsicherheit, die auch eng mit dem Umfang möglicher Mitnahmen zusammenhängt. Die betriebliche oder räumliche Treffsicherheit von Maßnahmen kann durch verschiedene Verfahren erhöht werden (z. B. Gebietskulissen, Prämiendifferenzierung, Auswahlkriterien). Ansätze waren in ZAL vorhanden. Für die nächste Förderperiode sollten diese Ansätze weiter ausgebaut werden. Die EU-Kommission fordert ein, nicht nur bei Antragsüberhang Auswahlkriterien für die einzelnen Maßnahmen vorzusehen. Da es schwierig sein dürfte, mit statischen Kriterien auf regionale Besonderheiten und dynamische Rahmenbedingungen einzugehen, könnte eine bessere Projektauswahl auch über die Stärkung des Regionalmanagements und Methoden einer kontinuierlichen und qualifizierten Begleitung erreicht werden. Hier kann in Schleswig-Holstein an teilweise bereits etablierte regionale Strukturen angeknüpft werden. Eventuell können Ansätze des Qualitätswettbewerbs des Regionalprogramms übernommen werden. Besonderes Augenmerk sollte auch auf den einzelbetrieblichen Fördermaßnahmen liegen, da gerade dieses Instrument sehr anfällig für Mitnahmeeffekte ist.

## **10.7 Gesamtbetrachtung der Kosten und der erreichten Programmwirkungen**

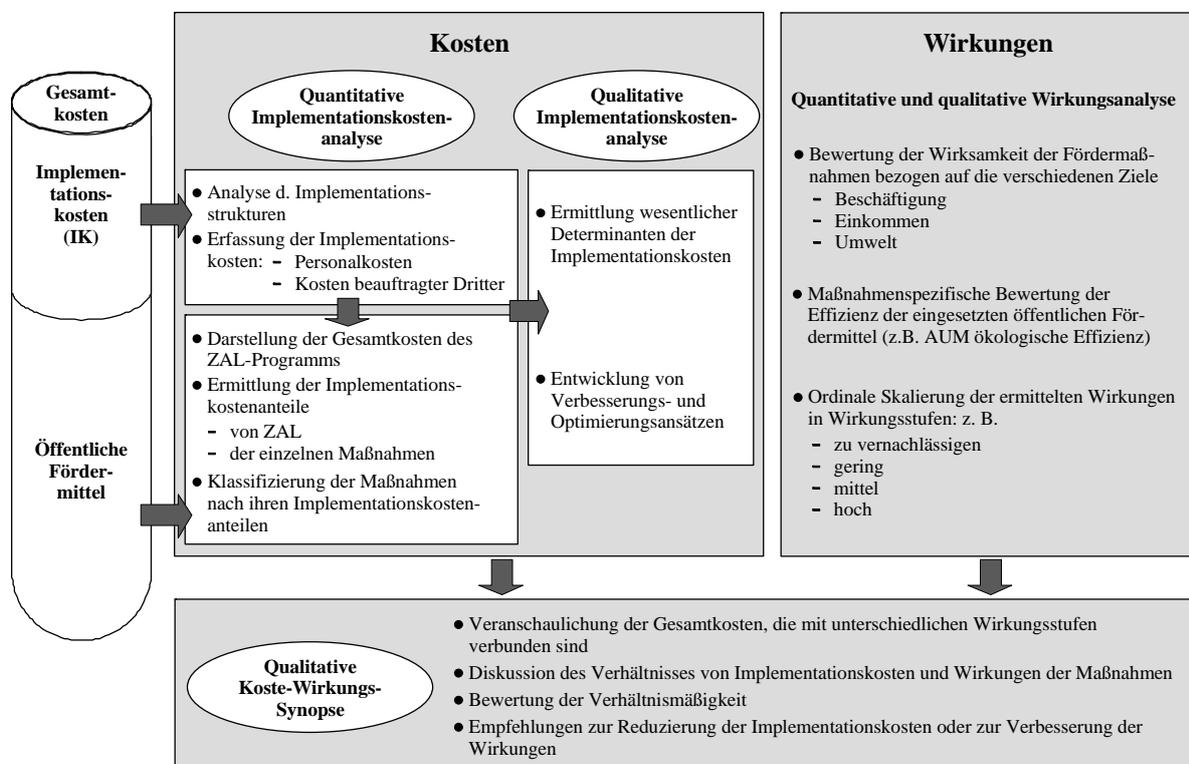
Die Bewertung der Fördereffizienz des Programms und der einzelnen Maßnahmen auch im Verhältnis zueinander war Gegenstand der Ex-post-Bewertung. Dafür wurden die erzielten Wirkungen in das Verhältnis zu den entstandenen Kosten gesetzt. Zwei zentrale Fragen konnten so beantwortet werden:

- Wie wirksam waren die eingesetzten Mittel?
- Wie wirtschaftlich bzw. effizient war der Einsatz öffentlicher Mittel zur Erreichung bestimmter Ergebnisse und Wirkungen?

### 10.7.1 Methodischer Ansatz

Der methodische Ansatz ist eine Weiterentwicklung der bislang eingesetzten Wirkungspfadanalyse (Fährmann und Grajewski, 2003; Fährmann, Grajewski und Pufahl, 2005). Den Wirkungen werden sowohl die eingesetzten Fördermittel gegenübergestellt als auch die Implementationskosten, die erstmals im Rahmen der Ex-post-Bewertung systematisch erfasst wurden. Die methodischen Grundlagen sind ausführlich im Materialband zu Kapitel 10 beschrieben. Abbildung 10.13 stellt die qualitative Kosten-Wirkungs-Synopse mit ihren verschiedenen Bausteinen dar.

**Abbildung 10.13:** Qualitative Kosten-Wirkungs-Synopse



Quelle: Eigene Darstellung.

Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der verschiedenen Bausteine kurz zusammengefasst. Ausführlich sind sowohl die methodischen Ansätze als auch die Datengrundlagen und die Ergebnisse in Studie 2 zu Kapitel 10 (siehe Materialband) enthalten.

### 10.7.2 Implementationskosten von ZAL 2000 bis 2006

Die Analyse der Implementationskosten setzte sich aus zwei wesentlichen Bausteinen zusammen. Die quantitative Implementationskostenanalyse zielte darauf ab, die Implementationskosten von ZAL zu quantifizieren und in das Verhältnis zu den eingesetzten öffentlichen Fördermitteln<sup>40</sup> zu setzen (Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis oder Implementationskostenanteil). Hierfür wurde die Implementationsstruktur von ZAL mit allen Kostenträgern und Kostenstellen im Jahr 2005 zugrundegelegt. Der ursprüngliche methodische Ansatz hatte vorgesehen, die Kosten-Leistungsrechnung (KLR) als wesentliche Datengrundlage zu nutzen. Entsprechende KLR-Systeme befinden sich in Schleswig-Holstein erst im Aufbau, bzw. sind in ihrer Struktur nicht auf Förderinstrumente, sondern auf komplexe Handlungsfelder und Ziele ausgerichtet. Aus diesem Grund wurde auf eine Erhebungsmethode zurückgegriffen, die das Land SH bereits für die Erfassung von Kontrollkosten im Zusammenhang mit EAGFL-Mitteln (vgl. hierzu EU-Com, 2007) entwickelt hatte. Abgefragt wurde für die verschiedenen Tätigkeiten innerhalb des Fördergeschäftes der zeitliche Arbeitsaufwand differenziert nach Laufbahnen und tatsächlichen Vergütungs- bzw. Besoldungsgruppen. Mit den jeweiligen in den KLR-Systemen hinterlegten Stundensätzen der einzelnen Mitarbeiter wurden auf diese Weise die Personalkosten ermittelt. Für die Kosten der Dienststellen mit Querschnittsaufgaben (Zahlstelle, Interner Revisionsdienst etc.) konnten die Daten direkt aus der KLR entnommen werden. Entsprechend den Personalkostentabellen des Finanzministeriums wurde auf die ermittelten Personalkosten ein Gemeinkostenanteil von 30 % addiert. Im Ergebnis wurde die Kostenstruktur auf Maßnahmen- und Programmebene ermittelt und eine Klassifizierung der Maßnahmen nach ihren Implementationskostenanteilen vorgenommen.

Die Höhe der Implementationskosten und das Verhältnis zu den eingesetzten Fördermitteln ist von einer Vielzahl von Bestimmungsfaktoren abhängig, die nur teilweise von den umsetzenden Verwaltungen beeinflussbar sind. Die relevanten Bestimmungsfaktoren mit ihrem Einfluss auf die Implementationskosten waren Gegenstand einer schriftlichen Befragung der Fachreferate und der mit Querschnittsaufgaben betrauten Personen (siehe Fragebögen A1 und A2 im Anhang zu Studie 2), die neben den Fragebögen auch noch die Ergebnisse der quantitativen Analyse zur Kommentierung erhielten<sup>41</sup>. Darüber hinaus er-

---

<sup>40</sup> Die öffentlichen Mittel bezogen sich auf das Jahr 2005 und beinhalteten neben den ZAL-Mitteln auch die Mittel der fakultativen Modulation. Nicht berücksichtigt wurden die Mittel, die für sogenannte Artikel-52-Maßnahmen verausgabt wurden.

<sup>41</sup> Die Darstellung der quantitativen Analyse deckt sich nur teilweise mit den subjektiven Einschätzungen der Befragten. Sieben der 16 befragten Maßnahmenverantwortlichen gaben an, dass sich die Ergebnisse in etwa mit ihren Einschätzungen decken. Fünf Befragte gingen von höheren Kosten aus, vier von geringeren Kosten als von uns dargestellt. Für die Maßnahme Flurbereinigung wurde angemerkt, dass die hohen Implementationskosten auf eine unsaubere Trennung zwischen Implementationskosten von ZAL und allgemeinen Verfahrenskosten zurückzuführen seien. Die Programmkoordination sah die

folgte eine Auswertung der Ergebnisse der maßnahmenbezogenen Erhebungen zur Zufriedenheit der Teilnehmer mit dem jeweiligen Förderverfahren.

### **10.7.2.1 Ergebnisse der quantitativen Analyse der Implementationskosten**

Insgesamt waren in 2005 mit der Umsetzung von ZAL Kosten von rund 6,6 Mio. Euro verbunden und umgerechnet rund 93 volle Stellen innerhalb der Landesverwaltung bzw. den beauftragten Einrichtungen beschäftigt. Auf die querschnittsbezogenen Implementationsaufgaben, den sogenannten Programm-Overhead, entfielen mit mehr als 1 Mio. Euro knapp 16 % der Implementationskosten.

Aufgrund der zweistufigen Struktur der Landesverwaltung, der Bündelungsfunktion der ÄLR und des Verzichts Schleswig-Holsteins auf die Kommunalisierung von Aufgaben des Fördergeschäftes (im Gegensatz zu NRW oder Hessen) zeichnet sich die Umsetzungsstruktur durch eine relativ geringe Anzahl beteiligter Stellen aus.

Die Gesamtkosten (Implementationskosten und öffentliche Mittel) von ZAL lagen 2005 bei rund 90 Mio. Euro. Knapp 70 % der maßnahmenbezogenen Implementationskosten entfallen dabei auf sechs der 29 Maßnahmen: MSL, Vertragsnaturschutz, Naturschutz und Landschaftspflege, die Dorferneuerung sowie das AFP und die Flurbereinigung (insgesamt) mit rund 50 % des Fördermittelvolumens.

Die ermittelten Implementationskosten der einzelnen Maßnahmen und Teilmaßnahmen waren sowohl in ihrer absoluten Höhe als auch im Verhältnis zu den verausgabten öffentlichen Mitteln unterschiedlich. Das durchschnittliche Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis der Maßnahmen lag bei 6,8 % und das von dem gesamten ZAL einschließlich der querschnittsbezogenen Aufgaben bei 8 %. Damit war das Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis relativ eng. Die Varianz zwischen den einzelnen Maßnahmen und Schwerpunkten war allerdings groß. Sie reichte von 0,2 % beim Küstenschutz bis 57 % beim Halligprogramm. Das relativ enge durchschnittliche Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis wurde wesentlich vom Küstenschutz (u1) beeinflusst, der von seinem Abwicklungsmodus und seinen Projektumfängen mit keiner anderen ZAL-

---

Kosten für ihren Bereich als nachvollziehbar an. Die Bescheinigende Stelle geht für alle Maßnahmen und Querschnittsaufgaben von höheren Kosten als im Bericht dargestellt aus. Die Zahlstelle sieht die Kosten für den internen Revisionsdienst als zu niedrig angesetzt an, während die Kosten für die Leitung der Zahlstelle (Maßnahmen und Querschnittsaufgaben) zu hoch dargestellt wurden. Die subjektive Einschätzungen der Befragten ist insofern überraschend, als dass die Datenabfrage auf der Grundlage einer von den Zahlstelle SH angewandten Methode beruhte. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit einer transparenten Kostenmessung für das laufende Programm 2007 bis 2013.

Maßnahme vergleichbar ist. Ohne den Küstenschutz läge das Verhältnis bei den maßnahmenbezogenen Kosten bei knapp 8 % und bezogen auf ZAL insgesamt einschließlich Programmoverhead bei 9,5 %.

**Tabelle 10.40:** Gruppierung der ZAL-Maßnahmen nach ihrem Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis

Maßnahmenklassifizierungen nach der Höhe des Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis		Implementationskosten <sup>1)</sup>	Öffentl. Fördermittel <sup>2)</sup>	Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis	Anteil an den öffentlichen Fördermitteln
Kostenklassen	Maßnahmen	Angaben in Euro		Angaben in %	
0-5 % gering	u1 Küstenschutz	25.214	12.406.000	0,20	14,94
	o3 Abwasserbeseitigung	33.049	1.666.708	1,98	2,01
	p2 Landesmaßnahme DE Diversifizierung	20.564	962.541	2,14	1,16
	t1 Naturnahe Entw. v. Fließgewässern	41.746	1.804.969	2,31	2,17
	g1+2 Verarbeitung und Vermarktung	81.277	3.145.872	2,58	3,79
	p1 DE Diversifizierung	31.684	1.108.258	2,86	1,33
	o1 Dorferneuerung	491.214	16.746.163	2,93	20,17
	n1 DE - Dienstleistungseinrichtungen	209.219	6.566.996	3,19	7,91
	u2 Hochwasserschutz	34.300	950.320	3,61	1,14
	r2 Ländlicher Wegebau	56.811	1.530.175	3,71	1,84
<b>Summe 0 - 5 %</b>		<b>1.025.078</b>	<b>46.888.001</b>	<b>2,19</b>	<b>56,47</b>
> 5-20 % mittel	r1 DE - AEP und LSE	20.564	372.346	5,52	0,45
	a1 Agrarinvestitionsförderung	465.127	7.241.246	6,42	8,72
	n2 Biomasse und Energie	119.794	1.802.022	6,65	2,17
	o2 Landesmaßnahme Dorfentwicklung	37.614	506.250	7,43	0,61
	s2 Landesmaßnahme Fremdenverkehr	137.479	1.845.470	7,45	2,22
	c1 Berufsbildung für Landwirte	11.710	133.844	8,75	0,16
	f1 MSL + Modulation	1.050.622	11.232.825	9,35	13,53
	h1/h2 Aufforstung	138.298	1.406.644	9,83	1,69
	s1 DE- Fremdenverkehrliche Maßnahmen	29.786	297.425	10,01	0,36
	i1 Waldhilfsprogramm	194.652	1.580.875	12,31	1,90
	e2 Ausgleichszulage	272.238	1.604.213	16,97	1,93
	k1 Flurbereinigung	422.251	2.453.478	17,21	2,96
i2 Ökol. Stabilisierung der Wälder	37.436	202.740	18,46	0,24	
t2 Naturschutz und Landschaftspflege	427.601	2.151.629	19,87	2,59	
<b>Summe 5,1 - 20%</b>		<b>3.365.173</b>	<b>32.831.007</b>	<b>10,25</b>	<b>39,54</b>
> 20 % hoch	f2 Vertragsnaturschutz	971.354	2.808.273	34,59	3,38
	e1 Ausgleichszahlung nach Artikel 16	100.819	262.413	38,42	0,32
	f3 Halligprogramm	136.204	235.974	57,72	0,28
<b>Summe &gt; 20 %</b>		<b>1.208.376</b>	<b>3.306.660</b>	<b>36,54</b>	<b>3,98</b>
<b>Summe maßnahmenbezogener Kosten</b>		<b>5.598.628</b>	<b>83.025.667</b>	<b>6,77</b>	

1) Ermittelt durch Erfassung von Arbeitszeitanteilen in den verschiedenen Dienststellen und den Kosten beauftragter Dritter; Personalkosten inklusive 30 % für Gemeinkosten.

2) Inklusive Modulationsmittel von 6,8 Mio. Euro.

Quelle: Eigene Darstellung.

Zur besseren Einordnung der Ergebnisse wurden auf Basis einer Literaturlauswertung (EU-Com, 2007; LRH, 2002; Meyer, 2004; ML, 2006) und den empirischen Ergebnissen im Rahmen der Ex-post-Bewertung Implementationskostenklassen gebildet. Implementationskosten von bis zu fünf Prozent der Fördersummen werden als gering angesehen, während Implementationskosten von über 20 % als generell hoch gelten. Tabelle 10.40 stellt die empirischen Ergebnisse dar.

Elf der insgesamt 29 in der Analyse berücksichtigten Maßnahmen und Teilmaßnahmen bzw. rund 57 % der verausgabten öffentlichen Fördermittel waren mit einem geringen Implementationskostenanteil von unter 5 % verbunden. Hier kam dem Küstenschutz eine alles dominierende Rolle zu, zum einen aufgrund der hohen Förderbeträge (15 % der öffentlichen Mittel 2005 von ZAL) und der sehr niedrigen absoluten Implementationskosten. Nur drei Maßnahmen mit rund 4 % der öffentlichen Fördermittel lagen im Bereich hoher Implementationskostenanteile. Insgesamt lagen 15 Maßnahmen (rund 40 % der öffentlichen Fördermittel) im Bereich mittlerer Implementationskostenanteile.

### **10.7.2.2 Ergebnisse der qualitativen Analyse der Implementationskosten**

Die unterschiedlich hohen Implementationskosten und deren Verhältnis zu den verausgabten Fördermitteln ist auf unterschiedliche Faktoren rückführbar.

Der Einfluss der EU-Regularien auf die Höhe der Implementationskosten wurde von den Befragten besonders herausgestellt. Mit Ausnahme einer Maßnahme wären alle anderen nach Ansicht der Fachreferate ohne EU-Kofinanzierung bzw. EU-spezifische Regelungen kostengünstiger umzusetzen. Der Umfang des Kostenvorteils schwankt zwischen 1 % und 75 %. Der Mittelwert lag bei etwa 30 % Kostenreduktion. Die Rückmeldung der mit Querschnittsaufgaben betrauten Personen geht in die gleiche Richtung. Aus Sicht der Programmkoordination wären v. a. die integrierten ländlichen Entwicklungsmaßnahmen kostengünstiger umzusetzen. Die Bescheinigende Stelle und die Zahlstelle sehen eine Kostenreduktion bei rein nationaler Umsetzung für alle Maßnahmen und Querschnittsaufgaben.

Der Schwerpunkt der Rückmeldungen zu den Bestimmungsgründen für die Höhe der Implementationskosten bzw. des Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnisses lag auf maßnahmenspezifischen Faktoren.

#### ***Aufbau- und Ablauforganisation der Förderung***

Die Aufbau- und Ablauforganisation spielte keine große Rolle für die Erklärung der Implementationskosten. Der Verwaltungsaufbau ist zweistufig und damit relativ schlank. Besonders betont wurde die integrierte Umsetzung in einzelnen Dienststellen mit einer

entsprechend gebündelten Fachkompetenz sowie die zentrale Bewilligung einzelner Maßnahmen mit einem geringen Koordinierungsbedarf. Für den Vertragsnaturschutz, der von hohen Implementationskostenanteilen gekennzeichnet war, wurde die Einbeziehung mehrerer Dienststellen für unverzichtbar gehalten. Verbunden mit der höheren Anzahl lokal/regional agierender Anlaufstellen ergab sich so ein hoher Koordinierungsbedarf. Die mit Querschnittsaufgaben befassten Personen sahen eine weitere Möglichkeit zur Senkung von Implementationskosten in der Zentralisierung aller Zahlstellenbereiche.

### ***Maßnahmenspezifische Faktoren***

Aus Sicht der mit Querschnittsaufgaben betrauten Personen sind folgende maßnahmenspezifischen Gründe für hohe Implementationskostensanteile wesentlich:

- Komplexe Fördertatbestände, die einen entsprechend hohen Verwaltungs-, Kontroll- und Dokumentationsaufwand bei allen beteiligten Stellen bedingen.
- Hohe Anzahl von finanziell gering ausgestatteten Projekten/Zuwendungen/Verträgen.

Die Komplexität der Fördertatbestände wurde auch für die flächenbezogenen Maßnahmen als wesentlicher Faktor für die Höhe der Implementationskosten gesehen. MSL-Maßnahmen mit einer standardisierten Abwicklung (Massenverfahren) waren deutlich kostengünstiger umzusetzen als die Vertragsnaturschutzmaßnahmen, die in Form von individuellen Verträgen umgesetzt werden. Des Weiteren verringern sich die Implementationskosten im Verhältnis zum Finanzvolumen und den durchschnittlichen Zuwendungshöhen der Maßnahmen. Maßnahmen mit niedrigen Implementationskostenanteilen waren zumeist von hohen durchschnittlichen Zuwendungen gekennzeichnet. Dazu hatte auch die Entscheidung bei Erstellung von ZAL beigetragen, in der ländlichen Dorf- und Regionalentwicklung ausschließlich öffentliche Zuwendungsempfänger zu fördern und die privaten kleineren Projekte aus rein nationalen Mitteln zu finanzieren. Die drei Naturschutzmaßnahmen, die alle von hohen Implementationskostenanteilen gekennzeichnet waren, zeichneten sich durch ein geringes Finanzvolumen sowie einen sehr hohen Aufwand für Beratung und Betreuung, der nicht vom Fördergeschäft getrennt werden kann, aus.

### ***Technische Ausstattung (EDV)***

Ein wesentlicher Grund für hohe Implementationskosten in dieser Querschnittsaufgabe seitens der Programmkoordination lag in der manuellen Zusammenführung der Bewilligungsdaten für das EU-Monitoring. Dies war extrem zeitaufwändig und fehleranfällig. Es war zwar mit dem Programm ZALIS zu Beginn der Förderperiode der Versuch einer DV-technischen Lösung unternommen worden. Aufgrund von vielfältigen Problemen und den ständigen Anpassungen der Monitoring-Vorgaben durch die EU in der Anfangsphase wurde das Datenbanksystem aufgegeben (Fährmann und Grajewski, 2003, S. 107). Für die neue Förderperiode soll PROFIL/ELER als Datenhaltungs- und Zahlungssystem Abhilfe schaffen. Dieses Programm PROFIL/ELER würde auch die z. T. noch manuelle Antrags-

bearbeitung ersetzen bzw., wie vom LSE-Fachreferat angemerkt wurde, die Möglichkeit zu einer landesweiten Steuerung des Finanzmitteleinsatzes unabhängig von den Finanzierungsquellen erlauben.

### ***„Investitionen“ zur Verringerung der Implementationskosten***

Die Fragen nach möglichen „Investitionen“ zur Senkung von Implementationskosten bezogen sich auf die Bereiche, die von den Verantwortlichen mitgestaltet werden können oder die in der Kompetenz des Landes Schleswig-Holstein liegen einschließlich des Verzichts auf EU-Kofinanzierung. Trotzdem wurden in der Befragung, obwohl gar nicht durch das Land beeinflussbar, die Vereinfachung der EU-Bestimmungen bzw. der Verzicht auf eine weitere Verschärfung als wichtige „Investition“ genannt, um Implementationskosten zu senken (siehe Abbildung 10.14).

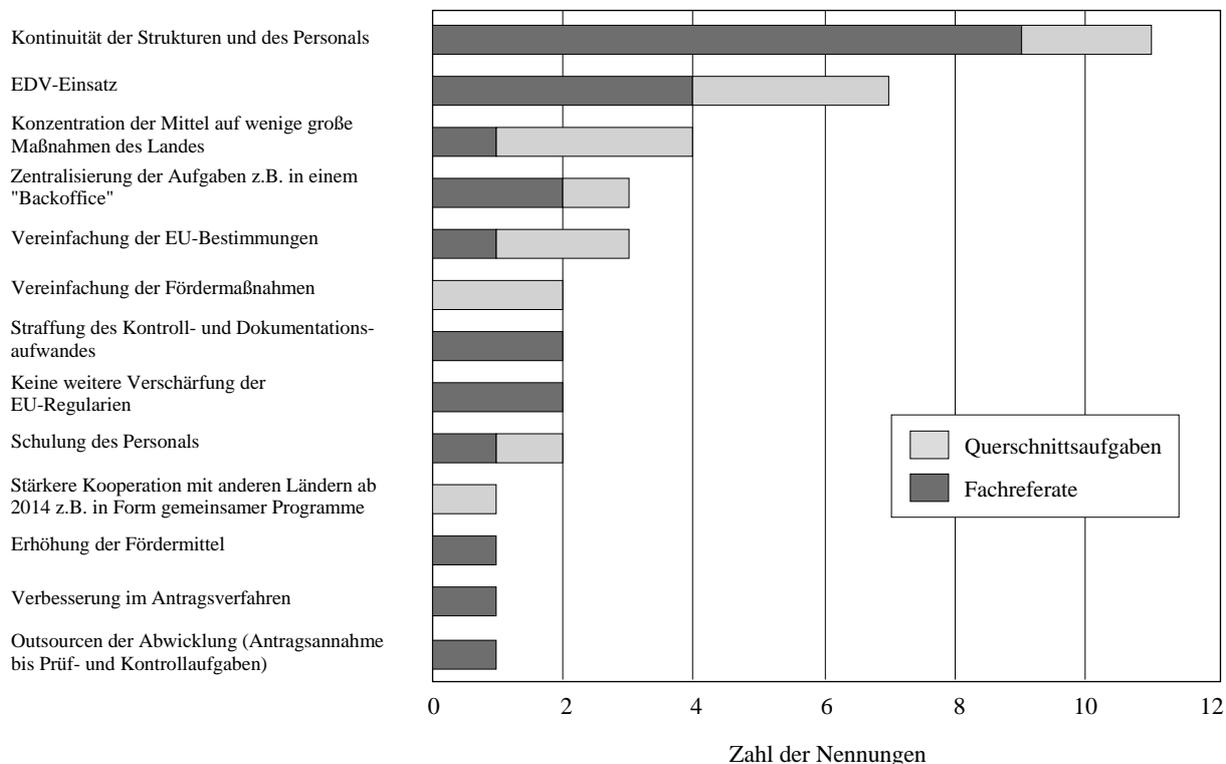
An erster Stelle bei den „Investitionen“ steht aus Sicht der Befragten die Kontinuität der Strukturen und des Personals. Die Einarbeitung in die komplexe EU-Materie ist mit hohen Lernkosten verbunden, so dass Personalwechsel und strukturelle Veränderungen kostensteigernd wirken können. Des Weiteren zeugt diese Gewichtung von einer gewissen „Reformmüdigkeit“ seitens der MitarbeiterInnen der Landesverwaltung, die in den letzten Jahren auf Ministeriumsebene häufige Umstrukturierungen erfahren haben. Des Weiteren wird seit mehreren Jahren über die Umstrukturierung des nachgeordneten Bereichs diskutiert, wobei anscheinend die weitgehende Kommunalisierung nicht mehr verfolgt wird (MLUR, 2008d).

Der EDV-Einsatz steht an zweiter Stelle der Investitionen. Mit PROFIL/ELER wird ein Datenbanksystem eingeführt, das die Antragsbearbeitung von der Prüfung über die Bewilligung die Verwaltungskontrollen und die Verwendungsnachweisprüfung bis zur Auszahlung ermöglichen soll. Ein zusätzliches Modul soll die Erfassung und Auswertung der Monitoringdaten sicherstellen.

Eine Konzentration der EU-Mittel auf wenige große Maßnahmen des Landes Schleswig-Holstein ist ein Vorschlag, der auch schon in der Phase der Erstellung des ZPLR diskutiert wurde. Die konkrete Umsetzung dürfte allerdings an der Frage der Kofinanzierungsmittel scheitern, deren Bereitstellung z. T. an gewisse Maßnahmeninhalte gebunden ist.

Aus Sicht der Bescheinigenden Stelle (BS) wäre zu prüfen, ob eine Zusammenfassung von Tätigkeiten aller EU-Förderprogramme nicht zu einer Kostendegression führen kann (z. B. Vereinheitlichung von Bewilligungsverfahren, einheitliche EDV-Anwendungen, Zusammenlegung von BS und Prüfbehörde). Die Diskussion in SH über kostenreduzierende „Investitionen“ geht stark in die Richtung einer Zentralisierung und Zusammenfassung verschiedener Aufgaben in der Abwicklung.

**Abbildung 10.14:** Was wären Ihrer Meinung nach die wesentlichen „Investitionen“ für die nächste Förderperiode zur langfristigen Senkung der Implementationskosten?



Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der Befragungsergebnisse.

### 10.7.2.3 Kundenzufriedenheit

Ein weiterer Baustein der qualitativen Analyse war die Ermittlung der Zufriedenheit der Letztempfänger, die maßnahmenspezifisch zu verschiedenen Phasen im Evaluierungszyklus durchgeführt wurden. Insgesamt waren die Letztempfänger zufrieden mit dem Ablauf der Förderung. Kritik wurde fast durchgängig im Hinblick auf die Wartezeit bis zum Bewilligungsbescheid bzw. der Auszahlung der Mittel geäußert. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Haushaltsmittel gewöhnlich erst spät im Jahr zur Verfügung stehen und sich somit die Bewilligungen und Auszahlungen verzögern. An zweiter Stelle in Bezug auf Mängel lag die Unverständlichkeit und der Umfang der Unterlagen.

### 10.7.3 Gemeinsame Betrachtungen der Kosten und Wirkungen

Für die Ermittlung der Gesamtkosten wurden die im Jahr 2005 verausgabten öffentlichen Mittel und die Implementationskosten addiert. Insgesamt ergaben sich so maßnahmenbezogene Gesamtkosten in Höhe von 75 Mio. Euro (ohne Küstenschutz und LSE (r1)). Ta-

belle 10.41 stellt die ermittelten Gesamtkosten den erreichten Wirkungen und den Implementationskostenanteilen gegenüber.

### ***Gesamtkosten und Wirkungsstufen***

Rund 40 % der Gesamtkosten entfielen auf Maßnahmen mit hohen Wirkungen in mindestens einem der untersuchten Wirkungsbereiche. Maßnahmen mit ausschließlich geringen Wirkungen hatten einen Anteil an den Gesamtkosten von rund 20 %. Die Gesamtkosten der Maßnahmen mit sozioökonomischen Wirkungen lagen zu 81 % in der unteren bis mittleren Wirkungsstufe. Ein Teil von Maßnahmen hatte zwar ein Einkommens- oder Beschäftigungsziel; es konnten aber keine Nettoförderwirkungen ermittelt werden. Bei Maßnahmen mit Umweltwirkungen fielen immerhin 18% der Gesamtkosten in die höchste Wirkungsstufe. Auch gab es weniger Maßnahmen, die zwar ein Umweltziel hatten, aber keine Wirkungen zeigten (12 % an den Gesamtkosten 2005).

**Tabelle 10.41:** Implementationskosten und Fördermitteleinsatz für die unterschiedlichen Wirkungsbereiche und Wirkungsstufen

Wirkungsstufen	Implementationskosten		Öffentliche Fördermittel		Gesamtkosten		Implementationskosten/ Fördermittel-Verhältnis
	in Mio. Euro	%	in Mio. Euro	%	in Mio. Euro	%	
<b>ZAL-Programmwirkung insgesamt <sup>1)</sup></b>							
Summe +	0,99	17,9	13,92	20,1	14,91	19,9	7
Summe ++	2,19	39,7	28,17	40,7	30,36	40,6	8
Summe +++	2,34	42,4	27,21	39,3	29,55	39,5	9
Insgesamt	5,52	100,0	69,30	100,0	74,82	100,0	8
<b>Maßnahmen mit sozioökonomischer Zielausrichtung bzw. sozioökonomischen Wirkungen</b>							
Summe 0	0,69	17,8	10,76	18,9	11,45	18,8	6
Summe +	2,97	76,8	39,67	69,6	42,64	70,1	7
Summe ++	0,21	5,4	6,57	11,5	6,78	11,1	3
Summe +++	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0
Insgesamt	3,87	100,0	56,99	100,0	60,86	100,0	7
<b>Maßnahmen mit Zielausrichtung bzw. Wirkungen im Umweltschutz</b>							
Summe 0	0,47	9,2	7,24	12,3	7,71	12,0	6
Summe +	0,98	19,4	22,26	37,8	23,25	36,3	4
Summe ++	1,81	35,8	19,46	33,0	21,28	33,2	9
Summe +++	1,81	35,7	9,96	16,9	11,77	18,4	18
Insgesamt	5,07	100,0	58,92	100,0	64,00	100,0	9

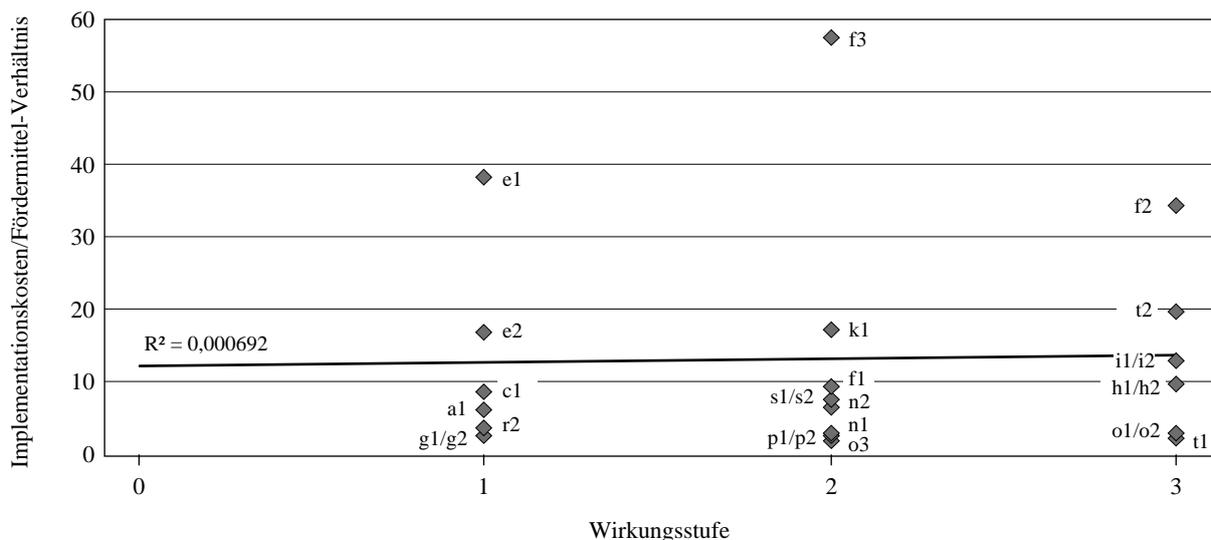
1) Ohne die Maßnahmen Küsten- und Hochwasserschutz (u1/u2) und LSEn (r1).

Quelle: Eigene Darstellung.



Abbildung 10.15 stellt Implementationskostenanteile und die erreichten Wirkungsstufen (dargestellt ist jeweils die höchste erreichte Wirkungsstufe in einem der fünf thematischen Bereiche) zusammen. Die Streuung der Implementationskostenanteile in den einzelnen Wirkungsstufen ist so ausgeprägt, dass kein signifikanter Zusammenhang erkennbar ist.

**Abbildung 10.15:** Implementationskostenanteile und Wirkungsstufen



Ohne Küstenschutz und r1 (LSE).

Quelle: Eigene Darstellung.

**Gesamtkosten nach Wirkungsstufen und Implementationskostenanteilen**

Tabelle 10.43 stellt die Gesamtkosten von ZAL nach Implementationskostenklassen und Wirkungsstufen zusammen. Dargestellt sind die prozentualen Anteile an den Gesamtkosten der einzelnen Maßnahmen, die in die jeweilige Kombination fallen.

Aus Sicht der Fördereffizienz ist die Kombination von hohen Wirkungen mit geringen Implementationskostenanteilen anzustreben. Unter allen Einschränkungen bei der Interpretation der gelieferten Daten für die Implementationskostenanalyse und den subjektiven Einflüssen unterliegenden Einschätzungen der KapitelbewerterInnen bei der Wirkungseinstufung lagen bei ZAL rund Dreiviertel der Gesamtkosten in diesem „gewünschten“ Bereich (grau hinterlegt in Tabelle 10.43).

**Tabelle 10.43:** Anteile an den Gesamtkosten nach Wirkungsstufen und Implementationskostenklassen (*in Klammern Maßnahmen*)

Angaben in % der Gesamtkosten		Implementationskostenklassen		
		gering	mittel	hoch
Wirkungsstufen	+	6,7 (g1/g2, r2)	13,0 (a1, c1, e2)	0,4 (e1)
	++	14,9 (o3, p1/p2, n1)	25,4 (f1, n2, s1/s2, k1)	0,3 (f3)
	+++	27,5 (t1, o1/o2)	7,7 (h1/h2, i1/i2, t2)	4,1 (f2)

Quelle: Eigene Darstellung.

Wie schon in der qualitativen Implementationskostenanalyse dargestellt, gibt es maßnahmenimmanente Gründe, die zu hohen Implementationskostenanteilen führen, nämlich die individuelle Ausgestaltung der Maßnahmen und intensive Beratung und Betreuung der potentiellen Zuwendungsempfänger. Hier stellt sich die Frage, wie weit die Verwaltungsumsetzung verändert werden kann, ohne den Maßnahmenerfolg zu gefährden. Rund 4 % der Gesamtkosten des Jahres 2005 fielen in diese Kategorie. Dazu gehörte der Vertragsnaturschutz, der sehr individuell auf Vertragsbasis ausgestaltet ist und eine intensive Beratung und Betreuung der Zuwendungsempfänger beansprucht. Hier wäre die Frage, ob die Wirksamkeit des Vertragsnaturschutzes bei Anpassung des Umsetzungsverfahrens verringert werden würde.

Bei Maßnahmen mit geringen Wirkungen sollte versucht werden, die Wirkungen zu erhöhen respektive die Mitnahmeeffekte über die konzeptionelle Ausgestaltung der Maßnahme zu verringern. Hierzu gehört beispielsweise das AFP (a). In der Maßnahmenevaluation wurden zahlreiche Empfehlungen zur Anpassung des AFP gegeben, die z. T. auch schon umgesetzt wurden. Die Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten als kompensatorische Maßnahme wurde in die geringe Wirkungsstufe eingeordnet. In der Förderperiode 2007 bis 2013 wird ohnehin eine Reform der Ausgleichszulage, sei es in Form einer Neuabgrenzung der Gebietskulisse oder Neugestaltung der Beihilferegelungen, stattfinden, so dass ggf. eine stärkere Fokussierung auf bestimmte Regionen oder Betriebstypen erfolgen wird. Für die Förderung der Verarbeitung und Vermarktung gilt das gleiche wie für das AFP. Einzelbetriebliche Förderung ist per se mit Mitnahmeeffekten verbunden, so dass hier v. a. die konzeptionelle Ausgestaltung zu verbessern wäre. Die Ausgleichszahlung in Natura-2000-Gebieten als ebenfalls ausschließlich kompensatorische Maßnahme war mit hohen Verwaltungskostenanteilen verbunden. Diese Maßnahme, die durchaus einen Beitrag zur Akzeptanzschaffung leisten kann, sollte intensiv auf Vereinfachungsmöglichkeiten abgeprüft werden, zumal es sich ja um relativ einfache Auflagen handelte und nicht

wie in anderen Bundesländern um komplexe Punktwertssysteme zur Ermittlung des Ausgleichsbetrags.

#### 10.7.4 Fazit

Die Kosten-Wirkungs-Synopse betrachtete das Verhältnis der Gesamtkostenkomponenten Implementationskosten und verausgabte öffentliche Mittel zu den erzielten Wirkungen. Rund 39 % der Gesamtkosten<sup>42</sup> entfielen auf Maßnahmen mit hohen Wirkungen, 41 % der Gesamtkosten auf Maßnahmen der mittleren Wirkungsstufe. Die übrigen Maßnahmen hatten eher geringe Wirkungen.

Es zeigte sich kein Zusammenhang zwischen dem Implementationskosten/Fördermittel-Verhältnis und den Wirkungen. In allen Wirkungsstufen fanden sich Maßnahmen mit geringen wie auch hohen Implementationskostenanteilen. Bei Maßnahmen, die sowohl von hohen Implementationskostenanteilen als auch von hohen Wirkungen gekennzeichnet sind, wie dem Vertragsnaturschutz, wurde v. a. maßnahmenimmanente Gründe aufgeführt, die die hohen Implementationskosten erklären. Der Vertragsnaturschutz ist sehr beratungs- und betreuungsaufwändig, für seine Umsetzung ist die Einbeziehung vieler Dienststellen erforderlich und er ist hinsichtlich der Vertragsmuster sehr vielfältig ausgestaltet. Die intensive Ansprache der Zuwendungsempfänger ist auch ein wichtiger Garant für die langfristige Teilnahmebereitschaft. Hier stellt sich die Frage, wie Strukturen im Verwaltungsablauf verändert werden können, ohne die Wirksamkeit der Maßnahme und die Zufriedenheit der Teilnehmer zu gefährden. Bei Maßnahmen mit geringen Wirkungen geht es v. a. darum, die Maßnahmen konzeptionell so umzubauen, dass sie höhere Wirkungen zeigen. Dies gilt beispielsweise für die einzelbetrieblichen Förderungen.

Ein Teil der Implementationskosten wurde durch die spezifischen EU-Regularien verursacht. Mit Ausnahme einer Maßnahme wären alle anderen nach Ansicht der Fachreferate ohne spezifische EU-Regularien kostengünstiger umzusetzen. Der Umfang des Kostenvorteils lag im Durchschnitt bei etwa 30 % Kostenreduktion. Die Aussichten, eine weitere Reduzierung von Implementationskosten zu erreichen, werden für die Förderperiode 2007 bis 2013 für eher unrealistisch gehalten. Dies wird mit den höheren Anforderungen der EU-KOM an das Berichtswesen und die Durchführung von Kontrollen begründet.

---

<sup>42</sup> Ohne die Maßnahmen Küstenschutz und Hochwasserschutz (u1/u2) und LSEn (r1).



## Literaturverzeichnis

- EEG Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien Gesetz). Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich vom 21. Juli 2004.
- BAW, Institut für Wirtschaftsforschung (2000): Erste Evaluierungsbilanz zu den EFRE-Maßnahmen der Ziel-2-Förderung (1994-99) insbesondere der Phase III (1994-96) im Land Bremen. Regionalwirtschaftliche Studien, H. 16.
- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2004): INKAR, Indikatoren und Karten zur Raumentwicklung. Bonn.
- Bemme, J. (2005): klimastrategie.de, Die Klimaschutzstrategien der deutschen Bundesländer und der Bundesregierung sowie Erstellung eines Internetportals, Seminararbeit an der TU Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften. Dresden.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2007): Indikativer Finanzplan Deutschland gemäß Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 und deren geltende Durchführungsverordnung (Bundestabelle mit Bundesländertabellen). Stand 8.11.2006. E-Mail am 11.09.2007.
- BMVEL, Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (2004): Regionen Aktiv - Land gestaltet Zukunft, Zwischenbericht zum Wettbewerb. Bonn.
- Bundesamt für Naturschutz nach Angaben der Länder (2008): Vogelschutzgebiete 2007, FFH-Gebiete 2006, Naturschutzgebiete 2005, Landschaftsschutzgebiete 2005, Biosphärenreservate 2007, Naturparke März 2007, Nationalparke 2006.
- Destatis, Statistisches Bundesamt (div. Jgg.): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung. Fachserie 3, Reihe 3. Wiesbaden.
- DG Regio (2007): Messung der Beschäftigungseffekte von Strukturfonds. Arbeitspapier Nr. 6. Internetseite Regionalpolitik - Inforegio:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/2007/working/wd6\\_employ\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd6_employ_de.pdf).
- Dierking, U., Beckmann, S. und Wälter, T. (2004): Wir haben dazugelernt. In: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Jahresbericht des LANU, H. 2004. S. 43-50.
- Eberhardt, W., Koch, B., Raue, P., Tietz, A., Bathke, M. und Dette, H. (2005): Materialband zu Kapitel 9. Förderung der Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten - Kapitel IX der VO (EG) Nr. 1257/1999. In: LR, Institut für Ländliche Räume der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Programms "Zukunft auf dem Land" (ZAL). Braunschweig, Hannover.

- Eggersglüß, W., Holz, W. und Steenbock, H.-H. (2006): Evaluierung bestehender Biogasanlagen in Schleswig-Holstein (unveröffentlicht). Rendsburg.
- EU-Com, European Commission, General Direction for Agriculture and Rural Development (2007): Costs of Control in shared management - Guarantee section of the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (EAGGF), Note D (2007) 30735. Brussels.
- EU-KOM, Europäische Kommission, Generaldirektion Landwirtschaft (1999a): Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums im Zeitraum 2000-2006 mit Unterstützung des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft, Leitfaden (VI/8865/99). Brüssel.
- EU-KOM, Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Hrsg. (1999b): Evaluating socio-economic programmes, Evaluation design and management. MEANS Collection, H. 1 Luxembourg.
- EU-KOM, Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Hrsg. (1999c): Evaluating socio-economic programmes, Glossary of 300 concepts and technical terms. MEANS Collection, H. 6 Luxembourg.
- EU-KOM, Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2000): Gemeinsame Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren - Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums, die von 2000 bis 2006 durchgeführt und durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds gefördert werden (Dokument VI/12004/00 Endg.). Brüssel.
- European Union (2007): Pressemitteilung der Europäischen Union: Getreide: Rat genehmigt Stilllegungssatz von Null für die Aussaat von Herbst 2007 und Frühjahr 2008, Reference: IP/07/1402, 26.09.2007.  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1402&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>. Stand 11.12.7 A.D.
- Fährmann, B. und Grajewski, R. (2003): Kapitel 10: Kapitelübergreifende Fragestellungen. In: FAL, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, ARUM, Arbeitsgemeinschaft Umwelt- und Stadtplanung, BFH, Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft und TUB, Technische Universität Braunschweig (Hrsg.): Halbzeitbewertung des Programms "Zukunft auf dem Land" (ZAL) gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig, Hamburg, Hannover.
- Fährmann, B., Grajewski, R. und Pufahl, A. (2005): Kapitel 10, Kapitelübergreifende Fragestellungen. In: FAL, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, ARUM, Arbeitsgemeinschaft Umwelt- und Stadtplanung, BFH, Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft und TUB, Technische Universität Braunschweig (Hrsg.): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Programms "Zukunft auf dem Land" (ZAL) gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig, Hamburg, Hannover.

- FAL, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, ARUM, Arbeitsgemeinschaft Umwelt- und Stadtplanung, BFH, Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft und TUB, Technische Universität Braunschweig (2003): Halbzeitbewertung des Programms "Zukunft auf dem Land" (ZAL) gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Im Auftrag des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein. Braunschweig. Internetseite Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL): [http://miraculix.fal.de/fallitdok\\_extern/zi035947.pdf](http://miraculix.fal.de/fallitdok_extern/zi035947.pdf). Stand 2.10.2007.
- Forschungszentrum Jülich, Institut Agrosphäre (2007): Potenzielle Grundwassergefährdung durch diffuse N-Einträge. Email vom 22.01.2007.
- Haenel, H.-D., Rösemann, C., Dämmgen, U., Conrad, J., Lüttich, M., Döhler, H., Eurich-Menden, B., Laubach, P., Müller-Lindenlauf, M. und Osterburg, B. (in Vorbereitung): Calculations of Emissions from German Agriculture - National Emission Inventory REport (NIR) 2009 for 2007, Volume 2 (Tables).
- Hirschfeld, J., Weiß, J., Preidl, M. und Korbun, T. (2008): Klimawirkungen der Landwirtschaft in Deutschland, Schriftenreihe des IÖW 186/08, Studie im Auftrag von foodwatch e.V. Internetseite Foodwatch: [http://www.foodwatch.de/foodwatch/content/e10/e17197/e17201/e17220/IOEW\\_Klimawirkungen\\_der\\_Landwirtschaft\\_SR\\_186\\_08\\_ger.pdf](http://www.foodwatch.de/foodwatch/content/e10/e17197/e17201/e17220/IOEW_Klimawirkungen_der_Landwirtschaft_SR_186_08_ger.pdf). Stand 26.8.2008.
- Höver, P. (2008): Minister verbietet Bauern, Grünland umzupflügen. <http://www.shz.de/schleswig-holstein/landespolitik/artikeldetail/article/529/minister-verbietet-bauern-gruenland-umzupfluegen.html>. Stand 10.7.2008.
- Isermeyer, F. und Zimmer, Y. (2006): Thesen zur Bioenergie-Politik in Deutschland, Arbeitsberichte des Bereichs Agrarökonomie 02/2006. Internetseite Institut für Betriebswirtschaft der FAL: [http://www.fal.de/cln\\_045/nn\\_790814/SharedDocs/09\\_BW/DE/Publikationen/Bereich/download\\_ab\\_02\\_2006\\_de.html](http://www.fal.de/cln_045/nn_790814/SharedDocs/09_BW/DE/Publikationen/Bereich/download_ab_02_2006_de.html). Stand 21.11.2006.
- Klobasa, M. und Ragwitz, M. (2005): Gutachten zur CO<sub>2</sub>- Minderung im Stromsektor durch den Einsatz erneuerbarer Energien.
- Kowalewsky, H. H. (2007): Biogas: Fachliche Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen. Internetseite Landwirtschaftskammer Niedersachsen: <http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/betriebumwelt>. Stand 16.10.2007.
- Landesregierung Schleswig-Holstein (2005): Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege. Internetseite Landesregierung Schleswig-Holstein: [http://landesregierung.schleswig-holstein.de/coremedia/generator/Aktueller\\_20Bestand/MLUR/Information/ZAL/ZAL-Naturschutz\\_20und\\_20Landschaftspflege.html](http://landesregierung.schleswig-holstein.de/coremedia/generator/Aktueller_20Bestand/MLUR/Information/ZAL/ZAL-Naturschutz_20und_20Landschaftspflege.html). Stand 16.10.2005.

- Landesregierung Schleswig-Holstein (2004): Nachhaltigkeitsstrategie zukunftsfähiges Schleswig-Holstein. Kiel.
- LANU, Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2007): Methodik der Bestandserfassung zur WRRL in Schleswig-Holstein. Email.
- LRH, Landesrechnungshof Rheinland-Pfalz (2002): Förderverfahren der Agrarverwaltung, Tz. 7 Jahresbericht des Landesrechnungshofes Rheinland-Pfalz 2002. Internetseite Landesrechnungshof Rheinland-Pfalz: [http://www.rechnungshof-rlp.de/Jahresberichte/Jahresbericht\\_2002/jahresbericht\\_2002.html](http://www.rechnungshof-rlp.de/Jahresberichte/Jahresbericht_2002/jahresbericht_2002.html). Stand 1.11.2006.
- Meyer, M. (2004): Quantifizierung der Verwaltungskosten bei landwirtschaftlichen Direktzahlungen, Masterarbeit im wissenschaftlichen Studiengang Agrarwissenschaften an der Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften. Göttingen.
- Mikuteit, H.-L. (2006): Vogelschutzgebiet spaltet Eiderstedt. Hamburger Abendblatt 2006, H. 08/02/2006, S. 1-2. Internetseite Hamburger Abendblatt: <http://www.abendblatt.de/daten/2006/02/08/531465.html?s=1>. Stand 15.10.2008.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2006): Kosten- und Nutzenanalyse im Bereich der Fördermaßnahmen; Ländliche Entwicklung 2007 - 2013 nach der ELER Verordnung, Berechnung und Vermerk der Abteilung 3.
- MLR, Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (1999): Zukunft auf dem Land (ZAL), Programmplanungsdokument für die Entwicklung des Ländlichen Raumes außerhalb Ziel 1 in Schleswig-Holstein. Kiel.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2005a): Umweltbericht des Landes Schleswig-Holstein, Entwicklung des Flächenverbrauchs. Internetseite InfoNET-Umwelt: <http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/?39407>. Stand 16.10.2005.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2005b): Zukunft auf dem Land. Teil A. Plan des Landes Schleswig-Holstein zur Entwicklung des ländlichen Raumes nach der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates vom 17. Mai 1999 in der von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften mit der Entscheidung [K (2003) -2667] vom 16.07.2003 genehmigten Fassung. Kiel.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2007a): Agrarbericht des Landes Schleswig-Holstein 2006. Internetseite Infonet Umwelt Schleswig-Holstein: [www.agrarreport-sh.de](http://www.agrarreport-sh.de). Stand 6.1.2007.

- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2007b): Auszug aus der X-Liste der Zahlstelle für die EU-Haushaltsjahre 2000 bis 2006. Mehrere Datenlieferungen auf CD-ROM.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2007c): Naturschutzkonzeption 2007. Internetseite MLUR: <http://www.schleswig-holstein.de/MLUR/DE/Service/Broschueren/Umwelt/pdf/Naturschutzkonzeption2007,templateId=raw,property=publicationFile.pdf>. Stand 3.10.2008.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2007d): Plan des Landes Schleswig-Holstein zur Entwicklung des ländlichen Raums. Zukunftsprogramm Ländlicher Raum (ZPLR). Kiel.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008a): Erweiterung der Vogelschutzgebiete Eiderstedt und ETS-Niederung. <http://www.natura2000-sh.de/>. Stand 4.10.2008.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008b): Naturschutzgebiete. <http://www.natura2000-sh.de/>. Stand 4.10.2008.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008c): Schutz der biologischen Artenvielfalt: Umweltminister Dr. Christian von Boetticher sieht Handlungsbedarf und fordert finanzielle Absicherung des Artenschutzes. Internetseite MLUR: [http://www.schleswig-holstein.de/MLUR/DE/Service/Presse/PI/2007/1207/MLUR\\_071214\\_Biologische\\_Artenvielfalt.html](http://www.schleswig-holstein.de/MLUR/DE/Service/Presse/PI/2007/1207/MLUR_071214_Biologische_Artenvielfalt.html). Stand 3.10.2008.
- MLUR, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008d): Verwaltungsmodernisierung im Bereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume schreitet voran. Medien-Informationen 17. Juni 2008.
- MUNL, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (2004a): Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, Drucksache 15/3638. Internetseite Landtag Schleswig-Holstein: [http://www.sh-landtag.de/plenumonline/januar2005/texte/32\\_37\\_45\\_laenddraume\\_wasser.htm](http://www.sh-landtag.de/plenumonline/januar2005/texte/32_37_45_laenddraume_wasser.htm). Stand 20.6.2005.
- MUNL, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (2004b): Agenda 21- und Klimaschutzbericht Schleswig-Holstein 2004. Kiel.
- MWTV, Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (2007): Förderdaten Regionalprogramm 2000 bis 2006 (Stand 11.2007). Email vom 30.11.2007.

- MWV, Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (2005): Ergebnisvermerk, Norddeutsches Strukturkonzept, Themenfeld Ernährungswirtschaft.
- MWV, Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (2007): Schleswig-Holstein Energie 2020, Grünbuch. Kiel.
- Nieberg, H. und Offermann, F. (2006): Einkommensvergleich zwischen ökologischen und konventionellen Betrieben. Agra-Europe (Sonderbeilage) 47, H. 18, S. 1-10.
- Plankl, R., Brand-Sassen, H., Daub, R., Doll, H., Pohl, C. und Rudow, K. (2006): Aktualisierung der Halbzeitbewertung der Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten 2002 bis 2004, länderübergreifender Bericht. Braunschweig. Internetseite Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL): [http://miraculix.fal.de/fallitdok\\_extern/bitv/zi041338.pdf](http://miraculix.fal.de/fallitdok_extern/bitv/zi041338.pdf). Stand 27.7.2007.
- PLS Ramboell management (2003): Halbzeitbewertung Ziel-2-Programm 2000-2006 Schleswig-Holstein. Hamburg.
- Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000 (2008a): Natura 2000 Nachrichten.H. 1/2008. [http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Naturschutz/Forst-Jagd/05\\_Natura2000/11\\_Newsletter/PDF/Newsletter1,templateId=raw,property=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Naturschutz/Forst-Jagd/05_Natura2000/11_Newsletter/PDF/Newsletter1,templateId=raw,property=publicationFile.pdf). Stand 3.10.2008.
- Projektgruppe Umsetzung von Natura 2000 (2008b): Natura 2000 Nachrichten.H. 2/2008. [http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Naturschutz/ForstJagd/05\\_Natura2000/11\\_Newsletter/PDF/Newsletter1,templateId=raw,property=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Naturschutz/ForstJagd/05_Natura2000/11_Newsletter/PDF/Newsletter1,templateId=raw,property=publicationFile.pdf). Stand 3.10.2008.
- Pufahl, A. (2008): Einkommens- und Beschäftigungswirkungen von Agrarumweltmaßnahmen, der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und der Ausgleichszahlung für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen. Materialband zu Kapitel 10: Kapitelübergreifende Fragestellungen. In: VTI, Johann Heinrich von Thünen-Institut und entera, Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie (Hrsg.): Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen. Braunschweig.
- Raue, P. (2005): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Schleswig-Holsteinischen LEADER+-Programms 2000 bis 2006, gem. Verordnung (EG) Nr. 1260/1999. Im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Braunschweig. Internetseite Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL): [http://miraculix.fal.de/fallitdok\\_extern/bitv/zi043053.pdf](http://miraculix.fal.de/fallitdok_extern/bitv/zi043053.pdf). Stand 7.2.2006.
- SÄBL, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (div. Jgg.): Statistik regional. Daten für die Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands. Internetseite Regionaldatenbank Deutschland: <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon>. Stand 8.7.2008.

- SÄBL, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2007): Regionale Landwirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder. Verkaufserlöse der Landwirtschaft in jeweiligen Preisen nach Bundesländern und ausgewählten Erzeugnissen. Versch. Jgg. Internetseite Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: [http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Landwirtschaft/LGR/Laender\\_home.asp](http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Landwirtschaft/LGR/Laender_home.asp). Stand 4.9.2008.
- Schnaut, G. (2008): Biogasanlagen – Umweltwirkungen und Landnutzung. Materialband zu Kapitel 10: Kapitelübergreifende Fragestellungen. unveröffentlicht. In: VTI, Johann Heinrich von Thünen-Institut (Hrsg.): Ex-post-Bewertung von Programm ZAL Schleswig-Holstein. Braunschweig.
- Sinabell, F., Salhofer, K. und Karagiannis, G. (2006): Das Programm der ländlichen Entwicklung 2000 - 2006 - Ausgewählte ökonomische Konsequenzen, Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien.
- SÖL, Stiftung Ökologie & Landbau (2008): Ökolandbau in Deutschland, Daten und Fakten. [http://www.soel.de/fachthemen/oekolandbau\\_in\\_deutschland/aktuell.html](http://www.soel.de/fachthemen/oekolandbau_in_deutschland/aktuell.html). Stand 19.8.2008.
- Statistikamt Nord (2000): Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1998. Einkommen und Einnahmen sowie Ausgaben privater Haushalte in Schleswig-Holstein. Internetseite Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: <http://www.statistik-sh.de/>. Stand 13.5.2005.
- Statistikamt Nord (2004a): Statistisches Jahrbuch Schleswig-Holstein 2004.
- Statistikamt Nord (2004b): Arbeitskräfte der landwirtschaftlichen Betriebe in Schleswig-Holstein. Statistischer Bericht, H. C IV 1-2/03 S vom 22. Juli 2004.
- Stierwald, A. und Wiemers, J. (2003): Auswirkungen der Gemeinschaftsaufgabe zur "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" auf die Investitionstätigkeit - Eine einzelbetriebliche Wirkungsanalyse für Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland. Diskussionspapier des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), H. 185. Halle (Saale).
- Toepel, K. (2000): Analyse von Synergieeffekten zur Verbesserung der Evaluationsqualität hochkomplexer Förderprogramme - Das Ziel-1- und Ziel-2-Programm in Berlin. In: Papier für die 4. Konferenz zur Evaluation der Strukturfonds: Bewertung für Qualität, Edinburgh, 17 - 19. September 2000. Berlin.
- Wegener, J.-K. (2006): Treibhausgas-Emissionen in der deutschen Landwirtschaft - Herkunft und technische Minderungspotenziale unter besonderer Berücksichtigung von Biogas. Diplomarbeit (Georg-August-Universität Göttingen).

