Ex-post-Bewertung des Programms "Zukunft auf dem Land" (ZAL)

Materialband zu Kapitel 9

Maßnahme k

Flurbereinigung

Andreas Tietz

Institut für Ländliche Räume, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald, und Fischerei



Manfred Bathke

Ingenieurbüro entera



Braunschweig November 2008

Inhaltsv	erzeich	nis Se	eite
Abbildun	gsverzei	chnis	4
Kartenve	rzeichnis	S	4
Tabellenv	erzeichr	nis	5
k 9 Flurb	ereinigu	ng	7
k 9.1	Ausges	taltung der Maßnahme	7
	k 9.1.1	Übersicht über die angebotene Maßnahme	7
	k 9.1.2	Beschreibung der Ziele und Prioritäten	8
	k 9.1.3	Einordnung der Maßnahme in den Förderkontext	8
k 9.2	Untersu	chungsdesign und Datenquellen	10
k 9.3	Finanzi	elle Ausgestaltung und Vollzugskontrolle	11
k 9.4	Darstell	lung und Analyse des erzielten Outputs	12
	k 9.4.1	Output der Maßnahme insgesamt	12
	k 9.4.2	Outputgrößen der Verfahren	19
k 9.5	Admini	strative Umsetzung	26
k 9.6	Beantw	ortung der kapitelspezifischen Bewertungsfragen	26
	k 9.6.1	Frage IX.1 – In welchem Umfang ist das Einkommen der ländlichen Bevölkerung erhalten oder verbessert worden?	26
	k 9.6.2	Frage IX.2 – In welchem Umfang sind die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung als Ergebnis der sozialen und kulturellen Aktivitäten, durch bessere Freizeit-angebote oder durch die Verringerung der Abgelegenheit erhalten worden?	31
	k 9.6.3	Frage IX.3 – In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten erhalten worden?	33
	k 9.6.4	Frage IX.4 – In welchem Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?	35
	k 9.6.5	Frage IX.5 – In welchem Umfang ist die Umwelt im ländlichen Raum erhalten oder verbessert worden?	37
k 9.7		betrachtung der angebotenen Maßnahme hinsichtlich der Inan- ahme und der erzielten Wirkungen	43
k 9.9	Schluss	folgerungen und Empfehlungen	44
Literatur	verzeich	nis	45

0	nzungsstudie: Auswertung der Befragung von Landwirten in ZALderten Flurbereinigungsverfahren	47
k-E1	Einleitung	47
k-E2	Bewirtschaftete Fläche und Schlagstrukturen	48
k-E3	Weitere Verbesserungen für die bewirtschafteten Flächen	57
k-E4	Kostenersparnisse	60
k-E5	Weitergehende Wirkungen	65
k-E6	Gesamtbewertung in den Augen der Befragten	68
k-E7	Zusammenfassung und Fazit	72
k-E-Anha	ng	74

Abbildungsver	rzeichnis Se	eite
Abbildung k1:	Anzahl der im Programm ZAL geförderten Verfahren nach ALR- bzw. Außenstellen-Standort und Verfahrensart	12
Abbildung k2:	Schwerpunktaufgaben und weitere zu erledigende Aufgaben der in ZAL geförderten Verfahren	14
Abbildung k3:	Antworten auf Frage 2: "Für welche Beteiligten wurden im Verfahren Eigentumsregelungen getroffen, und wie schätzen Sie jeweils die Rolle des Flurbereinigungsverfahrens bei der Lösung von Nutzungskonflikten ein?"	22
Abbildung k-E1:	Durchschnittliche Schlaggrößen Ackerland vor und nach der Besitzeinweisung in den schleswig-holsteinischen Verfahren	51
Abbildung k-E2:	Durchschnittliche Schlaggrößen Grünland vor und nach der Besitzeinweisung in den schleswig-holsteinischen Verfahren	52
Abbildung k-E3:	Antworten auf Frage 3: Wurde die Länge Ihrer Schläge erhöht?	53
Abbildung k-E4:	Antworten auf Frage 5: Wurde die Form Ihrer Schläge verbessert?	55
Abbildung k-E5:	Antworten auf Frage 6: Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebssitz verringert?	56
Abbildung k-E6:	Antworten auf Frage 8: Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebssitz verringert?	57
Abbildung k-E7:	Antworten auf Frage 12: Wie schätzen Sie die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung für Ihren Betrieb ein?	60
Abbildung k-E8:	Variable Bewirtschaftungskosten auf Acker- und Grünland vor und nach der Besitzeinweisung in den schleswig-holsteinischen Verfahren	62
Abbildung k-E9:	Berechnete Kostenersparnis und Einschätzungen zur Kostenersparnis bei den schleswig-holsteinischen Landwirten in der Befragung	63
Abbildung k-E10:	Betriebliche Entscheidungen und Einfluss der Flurbereinigung darauf	67
Abbildung k-E11:	Antworten auf die Frage: "Hat sich die Flurbereinigung auf längere Sicht gelohnt?" nach Art der Verfahren	69
Abbildung k-E12:	Antworten auf die Frage: "Würden Sie anderen Landwirten eine Flurbereinigung empfehlen?" nach Art der Verfahren	70
Kartenverzeic	hnis	
Karte k1:	Regionale Verteilung (auf Gemeindeebene) der zuwendungsfähigen Kosten (2000 bis 2006) nach Maßnahmenarten	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle k1:	Ziele der Maßnahme "Flurbereinigung"	8
Tabelle k2:	Geplante und tatsächlich ausgezahlte Mittel	11
Tabelle k3:	Alter und Bearbeitungsstadien der Verfahren	15
Tabelle k4:	Gebietsgrößen, Größe der LF, Anzahl der Teilnehmer und Betriebe in den geförderten Verfahren	16
Tabelle k5:	Zuwendungsfähige Kosten (2000 bis 2006) nach Mittelgeber und Maßnahmenarten (nach Buchungsstellen der Finanzierungspläne)	17
Tabelle k6:	Ergebnisse der Befragung zum Bodenmanagement für die Landwirtschaft; nur Verfahren mit (vorläufiger) Besitzeinweisung	20
Tabelle k7:	Kennzahlen der Schlagstrukturen von verfahrensbeteiligten Landwirten	20
Tabelle k8:	In den Verfahren zugewiesene Fläche an Teilnehmer mit außerlandwirtschaftlichen Zielrichtungen	23
Tabelle k9:	Gesamtleistung des Wegebaus in den Verfahren der Befragungen 2005 und 2007	25
Tabelle k10:	Unmittelbare Kostenersparnisse der befragten Landwirte	27
Tabelle k11:	Einschätzung der befragten Landwirte zu unmittelbaren Kostenersparnissen aufgrund der Flurbereinigung	28
Tabelle k12:	Betriebliche Entscheidungen der Befragten und Einfluss der Flurbereinigung darauf	29
Tabelle k13:	Konjunkturelle Beschäftigungseffekte der Maßnahme Flurbereinigung	35
Tabelle k14:	Beitrag der Flurbereinigung zur Sicherung und Neuausweisung von Schutzgebieten	39
Tabelle k15:	Beitrag der Flurbereinigung zur Neuanlage von Biotopstrukturen in der Landschaft (Summe für 19 ausgewählte Verfahrensgebiete)	40
Tabelle k16:	Beitrag der Flurbereinigung zur naturnahen Entwicklung von Fließ- gewässern	42
Tabelle k-E1:	Flurbereinigungsverfahren und Zahl der Teilnehmer in der Befragung	48
Tabelle k-E2:	Antworten auf Frage 1: Wie groß ist die von Ihnen bewirtschaftete Fläche (Eigentum und Pacht) innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?	49
Tabelle k-E3:	Antworten auf Frage 2: Wie viele Schläge bewirtschafte(te)n Sie innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?	50
Tabelle k-E4:	Durchschnittliche Schlaggrößen, berechnet aus den Angaben der befragten Landwirte	50
Tabelle k-E5:	Durchschnittliche Schlaglängen in den Antworten auf Frage 4	54
Tabelle k-E6:	Durchschnittliche Hof-Feld-Entfernungen in den Antworten auf Frage 7	56

Tabelle k-E7:	Antworten auf Frage 10: Welche weiteren Verbesserungen hat die Flurbereinigung für die von Ihnen bewirtschafteten Flächen erbracht?	58
Tabelle k-E8:	Antworten auf Frage 11: Welche Verbesserungen haben sich für Ihren Betrieb durch den Wegebau im Rahmen der Flurbereinigung ergeben?	59
	Durchschnittliche variable Bewirtschaftungskosten in den Verfahren der Befragung, berechnet nach der Faustzahlenmethode	61
Tabelle k-E10:	Antworten auf Frage 14: Wie verwerten Sie die freigewordene Arbeitszeit?	65

k 9 Flurbereinigung

k 9.1 Ausgestaltung der Maßnahme

k 9.1.1 Übersicht über die angebotene Maßnahme

Rechtliche Grundlage der Flurbereinigung in Deutschland ist das Flurbereinigungsgesetz (FlurbG). Danach umfasst Flurbereinigung eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung. Grundsätzlich fällt das Instrument in den Aufgabenbereich des jeweiligen Landes. Dieses trägt nach § 104 FlurbG die Verfahrenskosten, d. h. die Personal- und Sachkosten der Behördenorganisation. Die zur Ausführung des Verfahrens erforderlichen Kosten (§ 105 FlurbG) trägt dagegen die Teilnehmergemeinschaft, ein für die Dauer des Verfahrens bestehender Zusammenschluss aller Grundstückseigentümer im Verfahrensgebiet.

Alle Ausführungskosten, die der Zielsetzung des FlurbG dienlich sind, einschließlich der Maßnahmen zur Sicherung eines nachhaltig leistungsfähigen Naturhaushalts, sind förderfähig im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK). Seit der Neufassung des GAK-Rahmenplans 2004 – 2007 wird die Flurbereinigung im Rahmen der "Grundsätze für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung" gefördert.

Maßgebliche Rechtsgrundlage des Landes Schleswig-Holstein sind die "Richtlinien für die Förderung der Flurbereinigung als Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"". Diese nehmen die Fördertatbestände der GAK in vollem Umfang auf, setzen allerdings die Förderhöchstgrenzen für vereinfachte Verfahren nach § 86 FlurbG auf 70 % fest (bei anderen Verfahrensarten 80 % wie in den GAK-Fördergrundsätzen).¹

Im Vergleich zur vor ZAL bestehenden Förderung der Flurbereinigung hat die Maßnahme k eine Erweiterung der Finanzierungsmöglichkeiten geschaffen. Bis 2003 wurden die öffentlichen Aufwendungen in den Verfahren mit 40 % EAGFL-Anteil kofinanziert, ab 2004 mit 50 %. Da jedes einzelne Verfahren einen Finanzierungsbedarf über mehrere Jahre bis Jahrzehnte hat, sind die EAGFL-Mittel (fast) ausschließlich in Verfahren geflossen, die bereits vor Beginn des Programms ZAL eingeleitet wurden. Diese Mittel machen im

Die 2005 entworfene "Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung", die die Förderung in Schleswig-Holstein analog zur GAK neu ordnen sollte, ist über das Entwurfsstadium nicht hinausgekommen.

Vergleich zum Gesamtbudget der einzelnen Verfahren häufig nur einen geringen Anteil aus.

k 9.1.2 Beschreibung der Ziele und Prioritäten

Die Ziele der Flurbereinigung, wie sie in ZAL formuliert sind, werden in Tabelle k1, aufgeteilt auf Haupt- und Unterziele sowie operationelle Ziele, dargestellt.

Tabelle k1: Ziele der Maßnahme "Flurbereinigung"

Hauptziele	Unterziele	Operationelle Ziele
 betriebliche sowie überbetriebliche Verbesserung der Produktions- und Ar- beitsbedingungen der bäuerlichen Be- 	 Beseitigung von Wirtschaftserschwer- nissen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe 	- Förderung von 50 Verfahren
triebe unter ökologischen Gesichts- punkten - Senkung der Betriebskosten	 Verbesserung der landwirtschaftlichen Erschließungsverhältnisse und Flur- stücksgrößen/-zuschnitt 	
 Sicherung und Erweiterung der Vielfalt der Landschaft sowie der Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaus- haltes 	 Landbereitstellung für Naturschutz- zwecke Schaffung von natürlichen/ naturnahen Landschaftsstrukturelementen 	

Quelle: Eigene Darstellung nach MLR (1999).

Die hier formulierten Ziele entsprechen der Aufgabe der Flurbereinigung laut Gesetz und geben im Wesentlichen die Fördergrundsätze der Flurbereinigung in der GAK wieder. Sie bedeuten insofern keine Neuausrichtung der Maßnahme Flurbereinigung, und auch keine Einschränkung auf bestimmte Teilbereiche. Hingegen wird durch diese Zielformulierungen unterstrichen, dass die Flurbereinigung insgesamt als Instrument der integrierten Landentwicklung besonders geeignet ist, einen Beitrag zur Zielerreichung des Programms ZAL zu leisten.

k 9.1.3 Einordnung der Maßnahme in den Förderkontext

Die Bandbreite der Flurbereinigung im Land Schleswig-Holstein ist breiter, als es durch diese Evaluation dargestellt werden kann:

– Alle Verfahren, die keine Ausführungskosten verursachen, weil die Bodenordnung alleinige Aufgabe ist, waren auch nicht Bestandteil des Programms ZAL. Diese Verfahren würden das Spektrum der Wirkungen in Kapitel 9.6 noch erweitern, sie sind aber ausdrücklich kein Inhalt dieser Evaluation. Flurbereinigung wurde auch außerhalb des Programms ZAL durch die GAK gefördert. Diese so genannten Artikel-52-Maßnahmen bildeten inhaltlich keinen Unterschied zu den Artikel-33-Maßnahmen, sondern die Durchführung und die Finanzierung der Maßnahmen unterlagen den gleichen Modalitäten. Daher war es eine Frage der jeweiligen Haushaltsführung, welche Verfahren im betrachteten Zeitraum mit EAGFL-Mitteln gefördert wurden, und welche nicht. Der Umfang der Artikel-52-Maßnahmen wurde allerdings gegenüber dem Planansatz stark gekürzt (vgl. k 9.3).

Daher wird an dieser Stelle ausdrücklich betont, dass der Gegenstand dieser Evaluation nicht die Flurbereinigung des Landes insgesamt ist, sondern lediglich die innerhalb des Entwicklungsplans geförderten Verfahren.

Parallelen zu anderen Maßnahmen

Die Dorferneuerung in der Flurbereinigung weist inhaltlich starke Parallelen zur Maßnahme o insoweit auf, als die Fördergrundsätze der GAK für diese Maßnahme gleichermaßen anzuwenden sind. Die Unterscheidung zwischen den Maßnahmen ist durch die Zuordnung des Dorfes zum Flurbereinigungsgebiet jedoch eindeutig gegeben.

Eine weitere Maßnahme, die innerhalb von Flurbereinigungsverfahren zur Anwendung gekommen ist, ist t2 (Naturschutz und Landschaftspflegemaßnahmen). Diese beruht auf einem Landesprogramm nach den "Richtlinien zur Förderung landschaftspflegerischer Maßnahmen im Flurbereinigungsverfahren". In diesem Programm können solche Naturschutzmaßnahmen gefördert werden, die nicht den Fördergrundsätzen der GAK entsprechen, d. h. freiwillige Maßnahmen, die nicht als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Baumaßnahmen der TG gewertet werden können. Die Ausgaben hierfür sind im Finanzierungsplan der Flurbereinigungsverfahren gesondert unter Maßnahmengruppe C ausgewiesen. In dieser Evaluation erfolgt die Darstellung der Maßnahme separat im Maßnahmenkapitel t.

Eine Fördermaßnahme, die inhaltliche Parallelen zur Flurbereinigung aufweist, ist der ländliche Wegebau (Maßnahme r2). Beiden Maßnahmen gemeinsam ist die Verbesserung der ländlichen Wege als ein wesentliches Ziel. Der Wegebau der Flurbereinigung findet jedoch in einem festgelegten Verfahrensgebiet statt und beruht auf einer Gesamtplanung des Wegenetzes in Verbindung mit einem Neuzuschnitt der Flurstücke in diesem Gebiet. Im Unterschied dazu zielt die Maßnahme r2 auf einzelne Wege außerhalb von Flurbereinigungsverfahren. Teilnehmergemeinschaften in laufenden Flurbereinigungsverfahren sind gemäß der zugehörigen Richtlinie von dieser Maßnahme ausgeschlossen. Daher ergänzen sich die Maßnahmen k und r2 ohne die Gefahr inhaltlicher Überschneidungen.

k 9.2 Untersuchungsdesign und Datenquellen

Zur Beurteilung der Wirkungen von Flurbereinigung ist es erforderlich, ganze Verfahren zu betrachten, auch wenn die in ZAL umgesetzten Projekte häufig nur einen Bruchteil der Ausführungskosten der Verfahren ausmachen. Diese Projekte sind jedoch Teil einer Gesamtstrategie zur Erreichung der Verfahrensziele und müssen daher im Kontext der Verfahren gesehen werden. Die gewählte Methodik zur Erhebung der Wirkungen von Verfahren umfasst folgende Untersuchungsschritte:

Auswertung von Förder-/Projektdaten der Jahre 2000 bis 2006

Die statistische Auswertung der Förderdaten basiert auf Projektlisten, die von den Ämtern für den ländlichen Raum (ÄLR) bzw. ihren Außenstellen jeweils nach Ende des Haushaltsjahres zur Verfügung gestellt wurden. Diese Listen enthalten Grunddaten zu den geförderten Verfahren sowie zur Aufteilung der Fördersummen auf die durchgeführten Projekte nach Kategorien.

Befragung der Flurbereinigungsbehörden zu ausgewählten Verfahren

In den Jahren 2003, 2005 und 2007 wurde jeweils ein Fragebogen an die ÄLR geschickt, mit dem für eine Stichprobe von geförderten Verfahren genauere Informationen zu Zielen, durchgeführten Projekten und Auswirkungen der einzelnen Verfahren erhoben wurden. Die Stichprobenverfahren wurden im Hinblick auf

- eine möglichst gleichmäßige Verteilung auf die Standorte der ÄLR
- sowie Aktualität der Verfahren (Besitzeinweisung möglichst nach 1999, aber möglichst zwei Jahre vor Befragungstermin abgeschlossen)

ausgewählt. In Schleswig-Holstein entsprachen allerdings nur wenige Verfahren dem Aktualitätskriterium. Insbesondere für die Befragung zur Ex-post-Bewertung standen keine aktuellen Verfahren mit abgeschlossener Besitzeinweisung zur Verfügung.

In den drei Befragungsrunden wurden Daten zu insgesamt 35 Verfahren gesammelt. Der Fragebogen für die Ex-post-Bewertung wurde aufgrund der Erfahrungen aus den vorhergehenden Befragungen nochmals überarbeitet, ergänzt und gestrafft. Somit beziehen sich die nachfolgenden Auswertungen teils auf die Gesamtheit der 35 Verfahren, teils auf Ergebnisse einer oder zweier Befragungsrunden.

Befragung von Landwirten in ausgewählten Verfahren

Erstmals wurde zur Ex-post-Bewertung eine Befragung von Landwirten, die mit besonders viel bewirtschafteter Fläche in auswählten Flurbereinigungsverfahren beteiligt waren, durchgeführt. Für die Stichprobe war die Aktualität der Verfahren das wichtigste Kriterium, der Zeitpunkt der Besitzeinweisung sollte in den Jahren 2001 bis 2004 liegen. Es wur-

den elf Verfahren in Schleswig-Holstein ausgewählt, von denen zehn auch Gegenstand der Befragungsrunden in den ÄLR waren.

Ziel der Befragung waren vertiefte Erkenntnisse über die Wirkungen der Flurbereinigung auf die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirte. Die Befragung war länderübergreifend über die vier an der 6-Länder-Bewertung beteiligten Bundesländer, die im Programmzeitraum Flurbereinigung gefördert haben, angelegt. Insgesamt wurden in 98 Verfahren 574 Landwirte befragt, davon aus Schleswig-Holstein 37 Landwirte. Die Rücklaufquote betrug 63 %, so dass 363 Antworten ausgewertet werden konnten. Der Fragebogen sowie eine ausführliche Dokumentation der Auswertung befinden sich im Anhang.

k 9.3 Finanzielle Ausgestaltung und Vollzugskontrolle

In Tabelle k2 sind die im ursprünglichen Programmdokument und im indikativen Finanzplan von Dezember 2004 (Bundestabelle) geplanten sowie die im Programmzeitraum 2000 bis 2006 tatsächlich ausgezahlten Mittel für die Maßnahme k dargestellt. Danach wurden im Bewertungszeitraum knapp 19,3 Mio. Euro an öffentlichen Mitteln für die Maßnahme Flurbereinigung eingesetzt, davon 8,4 Mio. Euro aus dem EAGFL. Mehrausgaben gegenüber dem Planansatz von ZAL im Jahr 2001 stehen Minderausgaben in allen Folgejahren gegenüber, so dass die Ausgaben im Programmzeitraum insgesamt etwa 95 % der ursprünglich geplanten Summe ausmachen. Die EU-Beteiligung liegt insgesamt etwas höher als geplant, da der Kofinanzierungssatz ab dem Jahr 2004 von 40 % auf 50 % gestiegen ist.

Tabelle k2: Geplante und tatsächlich ausgezahlte Mittel

KOM-Entscheidung		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000-2006
			Ö	ffentliche A	Ausgaben,	Mio. Euro	insgesamt		
Plan:EPLR	K (2000) 2625 endg.	2,73	2,80	2,85	2,90	2,95	3,03	3,08	20,34
Plan: Änderung 2004	Bundestabelle	3,09	4,34	2,54	2,45	2,17	2,17	2,20	18,96
Ist: Auszahlungen (1)		2,73	4,34	2,55	2,45	2,17	2,45	2,57	19,26
				EU-Betei	ligung, Mic	o. Euro ins	gesamt		
Plan: EPLR	K (2000) 2625 endg.	1,09	1,12	1,14	1,16	1,18	1,21	1,23	8,13
Plan: Änderung 2004	Bundestabelle	1,23	1,74	1,02	0,98	1,09	1,08	1,10	8,24
Ist: Auszahlungen (1)		1,09	1,74	1,02	0,98	1,09	1,23	1,28	8,42

⁽¹⁾ Ohne Vorschuss in 2000.

Quelle: Vgl. Kapitel 2, Tabelle 2.3.

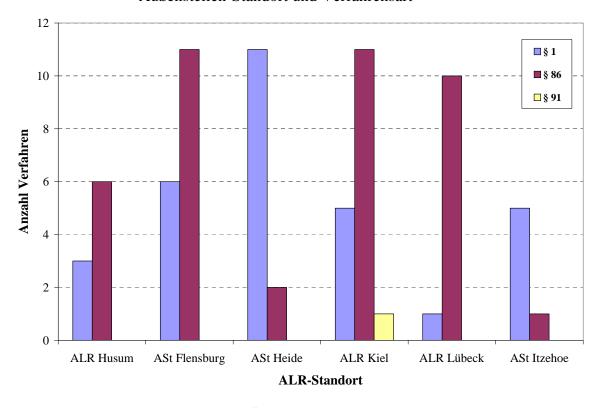
Daneben wurde die Flurbereinigung auch rein national als Artikel-52-Maßnahme gefördert, allerdings in geringerem Umfang als im Programmdokument angegeben. Anstelle der dort angesetzten 7,2 Mio. Euro wurden im Programmzeitraum insgesamt 2,64 Mio. Euro verausgabt worden, und zwar ausschließlich in den Jahren 2000 bis 2002.

k 9.4 Darstellung und Analyse des erzielten Outputs

k 9.4.1 Output der Maßnahme insgesamt

In Schleswig-Holstein waren zum Jahresende 2006 insgesamt 105 Flurbereinigungsverfahren in den unterschiedlichsten Stadien anhängig (BMELV, 2008). Mahr als die Hälfte dieser Verfahren, nämlich 58, wurden im Programmzeitraum mit Mitteln aus ZAL gefördert. Hinzu kommen weitere 15 Verfahren, die innerhalb des Programmzeitraums schlussfestgestellt wurden. Die Aufteilung dieser 73 Verfahren auf die Standorte der Ämter für ländliche Räume (bzw. ihrer Außenstellen) nach Verfahrensart ist in Abbildung k1 dargestellt.

Abbildung k1: Anzahl der im Programm ZAL geförderten Verfahren nach ALR- bzw. Außenstellen-Standort und Verfahrensart



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der ÄLR.

Die große Mehrheit der geförderten Verfahren (74 %) liegt im alten Ziel-5b-Gebiet (ALR-Bezirk Husum und Kreis Rendsburg-Eckernförde im ALR-Bezirk Kiel). Dies wurde bereits im Bericht zur Halbzeitbewertung mit den historisch gewachsenen Strukturunterschieden der beiden Landesteile erklärt.

In Bezug auf die Verfahrensart überwiegen die vereinfachten Verfahren nach § 86 FlurbG (41 Verfahren) gegenüber den Regelflurbereinigungsverfahren nach § 1 (31 Verfahren). Während in den Außenstellen Heide und Itzehoe ganz überwiegend §-1-Verfahren bearbeitet werden, überwiegen in den anderen Standorten die vereinfachten Verfahren. Neben diesen Verfahrensarten ist ein beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren nach § 91 FlurbG kofinanziert worden.

Der Aufgabenschwerpunkt wurde in der Projektliste nach Einschätzung der einzelnen ÄLR festgelegt (Abbildung k2). Danach liegt die Schwerpunktaufgabe bei 37 Verfahren (51 % aller Verfahren) in der Verbesserung der Agrarstruktur, gefolgt vom Naturschutz (22 Verfahren oder 30 %). Daneben gibt es sieben Verfahren ohne eindeutigen Aufgabenschwerpunkt, in denen Agrarstruktur und Naturschutz gleichermaßen im Vordergrund stehen. Einzelne Verfahren haben ihren Aufgabenschwerpunkt auch beim überörtlichen Verkehr und beim kommunalen Gemeinbedarf (je 3 Verfahren), eins beim Küstenschutz. Mit den letztgenannten Hauptaufgaben ist das Spektrum der Verfahren im Vergleich zu den vorherigen Bewertungsberichten vielseitiger geworden. Agrarstruktur und Naturschutz können aber weiterhin als die stark dominierenden Aufgabenschwerpunkte der schleswigholsteinischen Flurbereinigung benannt werden.

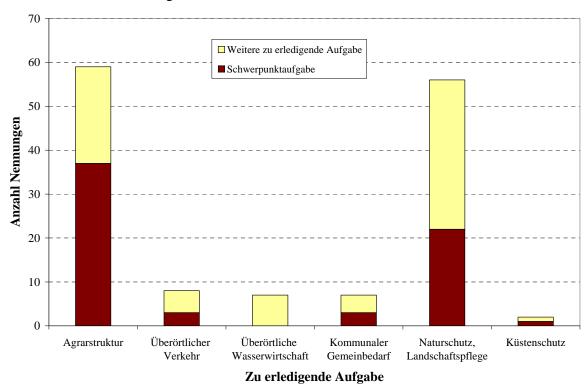


Abbildung k2: Schwerpunktaufgaben und weitere zu erledigende Aufgaben der in ZAL geförderten Verfahren

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der ÄLR.

Viele Verfahren bearbeiten mehrere Aufgaben mit unterschiedlicher Zielrichtung im Verbund. Die Auswertung des insgesamt genannten Aufgabenverbunds ergibt, dass durchschnittlich 1,9 Zielrichtungen pro Verfahren bearbeitet werden. Unter den Nennungen führt die Agrarstruktur mit 81 % der Verfahren vor dem Naturschutz (77 %). In weitem Abstand folgen die weiteren Zielbereiche überörtlicher Verkehr (11 %), Wasserwirtschaft (10 %), kommunaler Gemeinbedarf (10 %) und Küstenschutz (3 % der Verfahren).

Die geförderten Verfahren befinden sich in sehr unterschiedlichen **Verfahrensstadien**, wie aus Tabelle k3 deutlich wird. Das Durchschnittsalter aller Ende 2006 noch aktiven Verfahren liegt bei mehr als 16 Jahren, wobei zwischen den Verfahrensarten deutliche Unterschiede erkennbar sind. Die Regelflurbereinigungsverfahren nach § 1 FlurbG sind im Durchschnitt vor 26 Jahren, in einer Zeitspanne zwischen 1963 und 1996, eingeleitet worden. Die Verfahren nach § 86 sind dagegen im Mittel zehn Jahre alt.

Innerhalb der Laufzeit von ZAL, d. h. nach 1999, sind elf der geförderten Verfahren eingeleitet worden, und zwar ausschließlich vereinfachte Verfahren nach § 86 FlurbG. Von den 15 schlussfestgestellten Verfahren sind dagegen 60 % Regelflurbereinigungsverfahren.

		A	Alter (Jahre)			
Verfahrensart nach FlurbG	Anzahl Verfahren	Wege- und Gewässerplan	Besitzein- weisung	Flurbereini- gungsplan	Schlussfest- stellung	der aktiven Verfahren**
§ 1	31	30	28	23	9	26,2
§ 86	41	39	10	10	6	10,4
§ 91	1	1	1	0	0	22,0
Insgesamt	73	70	39	33	15	16,6

Tabelle k3: Alter und Bearbeitungsstadien der Verfahren

Quelle: Eigene Berechnung nach Daten der ÄLR.

Die Zahl der in Schleswig-Holstein anhängigen Flurbereinigungsverfahren insgesamt ist von 150 im Jahr 2001 auf 105 am Jahresende 2006 zurückgegangen. Diese Tatsache lässt darauf schließen, dass die Förderung innerhalb von ZAL dazu beigetragen hat, viele Verfahren beschleunigt abzuwickeln. Dies schafft den notwendigen Freiraum für die Flurbereinigungsbehörden, akutem Handlungsbedarf in den kommenden Jahren mit der Einleitung neuer Verfahren zu begegnen.

Das einzige in ZAL für Maßnahme k genannte operationelle Ziel (Förderung von 50 Verfahren – vgl. Tabelle k1) hat vor diesem Hintergrund eher geringe Relevanz, da die Zahl der geförderten Verfahren allein wenig aussagt. Das Ziel wurde im Ergebnis jedenfalls deutlich übererfüllt.

Die Flächengröße der Verfahren (Tabelle k4) weist eine sehr hohe Variationsbreite auf, sie reicht von 13.528 ha bis 32 ha, bei einem Mittelwert von 1.933 ha. Allein zehn Verfahrensgebiete, die alle im Bereich des ALR Husum und der Außenstelle Flensburg liegen, sind über 3.000 ha groß. Darunter sind auch drei Verfahren, die in den Jahren 2000 bis 2005 eingeleitet wurden. Diese sehr großen Verfahrensgebiete werden allerdings nicht flächendeckend neu überplant. Die Grenzen werden so großräumig gezogen, damit ausreichend potentielle Tauschflächen für die Landwirte im Gebiet verfügbar sind. In der Behandlung des Gebiets wird dann unterschieden zwischen dem Verfahrensgebiet und dem eigentlichen (kleinräumigeren) Bearbeitungsgebiet, das für bodenordnerische und investive Maßnahmen vorgesehen ist (IM, 2005). Überdurchschnittlich viele sehr große Gebiete sind bei den Verfahren mit dem Aufgabenschwerpunkt Naturschutz vertreten. Vergleichsweise klein sind die Verfahrensgebiete im Zuständigkeitsbereich des ALR Lübeck.

^{*} aufgestellt bzw. durchgeführt bis Ende 2006

^{** 58} Verfahren, die Ende 2006 noch nicht schlussfestgestellt waren

		Durchschnittsgrößen pro Verfahren						
Amt für ländliche Räume (Standort)	Anzahl Verfahren	Gebiets- größe (ha)	davon LF (ha)	Anteil LF (in %)	Zahl der Teilnehmer	Zahl der Betriebe*		
ALR Husum	9	3.867	3.263	84%	658	51		
ASt Flensburg	17	2.845	2.226	78%	1.306	36		
ASt Heide	13	1.448	1.111	77%	272	14		
ALR Kiel	17	1.311	1.030	79%	170	17		
ALR Lübeck	11	773	650	84%	51	10		
ASt Itzehoe	6	1.382	1.184	86%	240	27		
Schleswig-Holstein	73	1.933	1.544	80%	490	25		

Tabelle k4: Gebietsgrößen, Größe der LF, Anzahl der Teilnehmer und Betriebe in den geförderten Verfahren

Quelle: Eigene Berechnung nach Daten der ÄLR.

Alle Verfahrensgebiete zusammen weisen eine Flächengröße von rund 141.000 ha auf. Davon sind rund 80 % ländwirtschaftliche Nutzfläche, bei einer Streubreite von 54 % bis 97 % in einzelnen Verfahren. Insgesamt werden damit rund 115.000 Hektar LF in den EAGFL-kofinanzierten Verfahren bearbeitet.

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe, die Flächen im Verfahrensgebiet bewirtschaften, liegt nach Angaben der Ämter zwischen einem und 171 pro Verfahren. Insgesamt sind demnach rund 1.860 aktive Betriebe an den Verfahren beteiligt.

Die Summe der zuwendungsfähigen Kosten im Programmzeitraum beträgt in allen Verfahren laut Projektliste rund 20,7 Mio. Euro (vgl. Tabelle k5). Davon kommen 39 % aus dem EAGFL, 25 % aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe und 36 % aus Eigenmitteln der Teilnehmer. Im Durchschnitt wurde jedes der 73 Verfahren mit rund 111.500 Euro E-AGFL-Mitteln gefördert, bei einer Streubreite von 2.000 bis über 900.000 Euro in einzelnen Verfahren.

Aufgegliedert nach Maßnahmenarten zeigt sich ein starkes finanzielles Übergewicht der Wegebaumaßnahmen. Rund 69 % der zuwendungsfähigen Kosten entfallen auf diese Maßnahmengruppe. In mehr als 2/3 aller Verfahren wurden im Berichtszeitraum Wege mit EAGFL-Kofinanzierung ausgebaut. Neben dem Wegebau spielt die Dorferneuerung mit 15 % der Mittel, die sich auf 23 Verfahren verteilen, die zweitgrößte Rolle.

Die anderen Maßnahmenarten haben eine vergleichsweise geringe Bedeutung. An dieser Stelle sei nochmals erwähnt, dass in vielen Flurbereinigungsverfahren außerdem freiwilli-

^{*} Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe, die Flächen im Verfahrensgebiet bewirtschaften, zum aktuellen Zeitpunkt.

ge Naturschutzmaßnahmen über die Maßnahme t2 innerhalb von ZAL gefördert wurden. In 28 Verfahren wurden dafür rund 3,6 Mio. Euro für Flächenkäufe und landschaftspflegerische Maßnahmen verausgabt (vgl. den Bericht zu Maßnahme t in diesem Materialband).

Tabelle k5: Zuwendungsfähige Kosten (2000 bis 2006) nach Mittelgeber und Maßnahmenarten (nach Buchungsstellen der Finanzierungspläne)

	Zuwendungsfähige Kosten (Euro)	Kosten pro Verfahren (Euro)	Anteil an Gesamt	
Gesamtsumme der zuwendungsfähigen Kosten	20.657.383	282.978	100,0%	
davon Aufteilung nach Mittelgeber:				
EAGFL	8.136.585	111.460	39,4%	
National (Bund, Land)	5.051.166	69.194	24,5%	
Eigenmittel	7.469.635	102.324	36,2%	
davon Aufteilung nach Maßnahmenarten:	Mio. Euro	Anzahl Verfahren	Anteil an Gesamt	
Wegebau	14.263.452	51	69,0%	
Wasserwirtschaftliche Anlagen	388.746	7	1,9%	
Landschaftspflege	440.133	12	2,1%	
Planeinrichtung	595.965	11	2,9%	
Nebenkosten	1.665.709	44	8,1%	
Dorferneuerung	3.146.896	23	15,2%	

Quelle: Eigene Berechnung nach Daten der ÄLR.

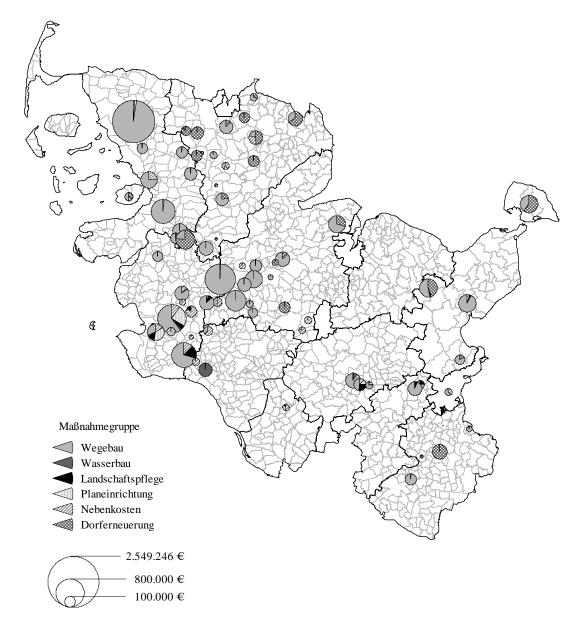
In Karte k1 ist die regionale Verteilung der zuwendungsfähigen Kosten im Land Schleswig-Holstein auf Ebene der Gemeinden dargestellt. Nur in einer Gemeinde wurden zwei Flurbereinigungsverfahren kofinanziert, so dass die einzelnen Kreisdiagramme fast durchweg einzelne Verfahren repräsentieren.

Auffällig ist die starke Konzentration der Fördermittel auf den Nordwesten des Landes (Kreise Nordfriesland, Dithmarschen sowie den westlichen Teil von Rendsburg-Eckernförde). Insbesondere der Wegebau, aber auch Maßnahmen der Planeinrichtung sowie Verfahrensnebenkosten haben hier ihren großen finanziellen Schwerpunkt. Daneben sind Maßnahmen der Dorferneuerung in der Flurbereinigung auch recht häufig im Kreis Schleswig-Flensburg gefördert worden. In den vier nördlichen Landkreisen, die das ehemalige Ziel-5b-Gebiet darstellen, sind zusammen 80 % aller zuwendungsfähigen Kosten der Flurbereinigung verausgabt worden.

Diese Ungleichverteilung kann vor allem aus den historisch gewachsenen Strukturunterschieden der beiden Landesteile erklärt werden (IM, 2003). Während im südlichen Landesteil große, weitgehend arrondierte Landgüter vorherrschen, die einer staatlichen Agrarstrukturverbesserung auch in früheren Jahrzehnten nicht bedurften, sind die Grünland- und

Marschgebiete des alten 5b-Gebiets mit ihrer relativ starken Flurzersplitterung das traditionell wichtigere Zielgebiet der Flurbereinigung Schleswig-Holsteins.

Karte k1: Regionale Verteilung (auf Gemeindeebene) der zuwendungsfähigen Kosten (2000 bis 2006) nach Maßnahmenarten



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Förderdaten (2000-2007).

Institut für Ländliche Räume des vTI 6-Länder-Ex-Post-Bewertung gemäß VO (EG) Nr. 1257/1999 Innerhalb dieser Zielgebiete hat es im Lauf der Jahrzehnte unterschiedliche regionale Schwerpunkte gegeben. So wurden z. B. in den Verfahren im Kreis Schleswig-Flensburg in den 1990er Jahren große Investitionen in den Wegebau getätigt. In der ZAL-Förderperiode wurde der Schwerpunkt der Wegebau-Investitionen daher in den westlichen Landesteil gelegt (IM, 2005).

k 9.4.2 Outputgrößen der Verfahren

Der Output eines Flurbereinigungsverfahrens kann grob vereinfachend auf zwei Wirkungsbereiche aufgeteilt werden:

- (1) Bodenmanagement für die Landwirtschaft und für außerlandwirtschaftliche Zielsetzungen; hierzu zählt die Planung, Tauschverhandlung, Neuvermessung, grundbuchliche und katastermäßige Abwicklung der Neuverteilung der Flurstücke;
- (2) Planung und Bau gemeinschaftlicher Anlagen auf der Basis der neu geordneten Flur; hierzu zählen insbesondere der Wegebau, Maßnahmen der Dorfentwicklung und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftsgestaltung, sowie vereinzelt weitere Baumaßnahmen, z. B. an Gewässern, Gemeinschaftsplätzen, -gebäuden und vieles mehr.

In den folgenden Abschnitten werden wesentliche Outputgrößen der in der Stichprobe befindlichen Verfahren dargestellt. Aus den Werten lassen sich generell nur Tendenzen, aber keine Kenngrößen für die Flurbereinigung insgesamt ableiten, da alle Zahlenwerte eine sehr große Streubreite aufweisen.

Bodenmanagement für die Landwirtschaft

Für die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Landwirtschaft, eins der Hauptziele der Flurbereinigung (vgl. Tabelle k1), hat das Bodenmanagement eine entscheidende Bedeutung. Die Aufgabe besteht darin, die landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bezug auf Größe, Form, Lage im Raum und Erreichbarkeit für die Betriebe möglichst günstig zu gestalten. Auch wenn dieses Ziel in den letzten Jahrzehnten gegenüber der Lösung von Landnutzungskonflikten an Bedeutung verloren hat, so ist es für die beteiligten Landwirte weiterhin sehr bedeutsam.

Verschiedene Indikatoren des Bodenmanagements wurden schon für die vorangegangenen Bewertungsberichte und auch in der aktuellen Befragung der Verfahrensbearbeiter erhoben. Die Angaben wurden nur in Verfahren erhoben, deren (vorläufige) Besitzeinweisung vollzogen war. Da in keinem Verfahren der neuesten Befragung eine Besitzeinweisung abgeschlossen war, wurden hier keine neuen Daten beigetragen. In Tabelle k6 sind wichtige Ergebnisse der zwei Befragungsrunden zusammengefasst.

Kenngröße		Anzahl _	davon					
(Durchschnittswerte im	Befra-	verwertbarer	keine	Mitte	Ÿ			
Verfahrensgebiet)	gung	Antworten	Änderung	vor v.B.	nach v.B.	- Anderung		
Größe der landw. Besitzstücke (ha)	2005	7	-	2,39	3,55	49%		
I = C-1.1= ()	2003	7	7	-	-	-		
Länge der Schläge (m)	2005	4	4	-	-	-		
Hof Fold Entforming (Irm)	2003	2	1	1,90	1,40	-26%		
Hof-Feld-Entfernung (km)	2005	5	3	1,19	0,93	-22%		

Tabelle k6: Ergebnisse der Befragung zum Bodenmanagement für die Landwirtschaft; nur Verfahren mit (vorläufiger) Besitzeinweisung

Quelle: Befragungen der Verfahrensbearbeiter zur Halbzeitbewertung (Eberhardt et al., 2003) und Aktualisierung (Eberhardt et al., 2005).

Ergebnisse zur Größe der landwirtschaftlichen Besitzstücke, also der räumlich zusammenliegenden Flurstücke eines Eigentümers, die nicht durch unüberwindbare Grenzen (Straßen, Wasserläufe) getrennt sind, liegen aus der Befragung 2005 vor. Danach wurden die Besitzstücke durchschnittlich von ca. 2,4 ha vor der Besitzeinweisung um rund die Hälfte auf 3,5 ha vergrößert. In einzelnen Verfahren liegt die Streubreite zwischen keinerlei Vergrößerung der Besitzstücke und einer Vergrößerung um 176 %.

Zur Länge der Schläge wurde in elf Verfahren der Befragungsrunden 2003 und 2005 übereinstimmend angegeben, dass diese im Verfahren nicht verändert wurde. Auf die Hof-Feld-Entfernung (HFE) wurde in sieben Fragebögen der zwei Befragungsrunden eingegangen, wobei für vier Verfahren keine Veränderung der HFE festgestellt wurde. In drei Verfahren wurde angegeben, dass die HFE verändert wurde. In diesen Verfahren ist die durchschnittliche Hof-Feld-Entfernung von 1,4 km vor der Besitzeinweisung um 24 % auf 1,1 km gesenkt worden.

Tabelle k7: Kennzahlen der Schlagstrukturen von verfahrensbeteiligten Landwirten

	Acker					Grüi	ıland	
	Anzahl	nzahl Mittelwert		Änderung	Anzahl	Mittelwert		Änderung
	Antworten	vor v.B.	nach v.B.	Anderung	Antworten	vor v.B.	nach v.B.	Anderung
Schlaggröße (ha)	24	5,19	7,28	40%	21	3,10	4,99	61%
Schlaglänge (m)	17	258	342	33%	20	221	290	31%
Hof-Feld-Entfernung (km)	18	2,57	1,70	-34%	19	2,54	1,68	-34%

Quelle: Befragung von Landwirten in 11 schleswig-holsteinischen Verfahren (n = 37).

^{*} Mit der Größe der LF gewichteter Mittelwert aus den Durchschnittsgrößen der Verfahren

Auch in der Befragung von verfahrensbeteiligten Landwirten wurden diese nach Veränderungen der Schlaggrößen, der Schlaglängen und HFE gefragt. Ein Großteil der befragten schleswig-holsteinischen Landwirte konnte quantitative Angaben hierzu machen, die in Tabelle k7 zusammengestellt sind.

Im Unterschied zu den Flurbereinigungsbehörden wurde nicht nach Besitzstücken, sondern nach Schlägen gefragt, d. h. den zusammenhängend mit einer Kultur bewirtschafteten Flächeneinheiten. Diese Einheiten sind in der Regel größer als die Besitzstücke, da Eigentums- und Pachtflächen häufig zusammen bewirtschaftet werden, und nur in selteneren Fällen Besitzstücke in mehrere Schläge aufgeteilt werden. Dies zeigt sich in den Durchschnittswerten der Landwirtebefragung, bei denen die Ackerschläge vor der Besitzeinweisung mehr als doppelt so groß sind wie die Besitzstücke in den ALR-Befragungen. Die prozentuale Vergrößerung fällt mit 40 % bei den Ackerschlägen etwas geringer aus, mit 61 % bei den Grünlandschlägen aber sogar noch deutlicher als bei den Besitzstücken.

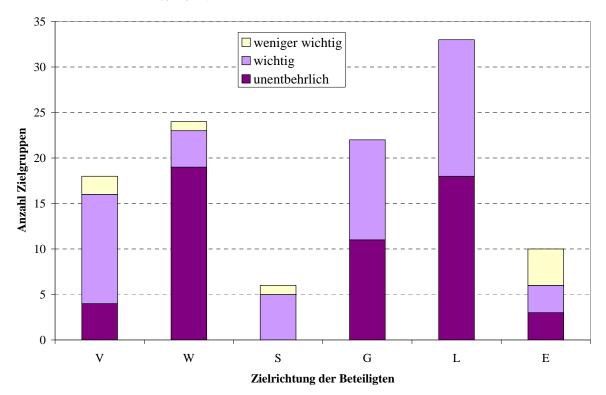
Bezüglich der Schlaglängen haben 46 % der befragten Landwirte angegeben, dass kein oder fast kein Schlag verlängert wurde (vgl. Anhang, Abbildung 3). Aus den Daten der Landwirte, die numerische Angaben gemacht haben, errechnet sich dennoch eine durchschnittliche Schlagverlängerung von 33 % bei Acker und 31 % bei Grünland (vgl. Tabelle k7). Dies ist umso erstaunlicher, als die Verfahrensbearbeiter in teils denselben Verfahren durchgehend eine Schlagverlängerung verneint haben. Auch bei den Hof-Feld-Entfernungen klaffen die Ergebnisse der Befragungen auseinander. Während die Verfahrensbearbeiter nur bei einem kleinen Teil der Verfahren Reduzierungen der HFE angegeben haben, errechnet sich aus den Angaben der Landwirte eine deutliche Reduzierung von durchschnittlich 34 %. Diese Abweichungen (die so in den anderen Ländern der 6-Länder-Bewertung nicht zu beobachten waren) dürften auf die zum Teil länger zurückliegende Besitzeinweisung der Verfahren und auf die unterschiedlichen Blickwinkel der Befragten (Einzelbetrieb versus Verfahrensdurchschnitt) zurückzuführen sein.

Wie bei allen Kennzahlen in der Flurbereinigung, so ist auch in dieser Befragung die Streubreite zwischen Landwirten bzw. Verfahren, bei denen sehr große Verbesserungen erreicht werden, und anderen, bei denen alles beim Alten bleibt, sehr groß. Insgesamt geht aus beiden Befragungen ein durchaus nennenswerter Einfluss des Bodenmanagements auf die Schlagstrukturen hervor, der – wenn auch nicht für alle beteiligten Landwirte, so doch für einen Teil davon – eine spürbare Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen bedeutet.

Bodenmanagement für außerlandwirtschaftliche Zielsetzungen

Neben der Zusammenlegung des landwirtschaftlichen Grundbesitzes ist die zweite Grundaufgabe des Bodenmanagements die Lösung von Landnutzungskonflikten. Zu diesem Zweck werden in vielen Verfahren auch Flächen an Beteiligte zugewiesen, die außerlandwirtschaftliche Zielsetzungen vertreten. In den Befragungen der Verfahrensbearbeiter wurde diese Rolle der Verfahren mit Frage 2 erhoben, bei der je Zielrichtung bis zu zwei Teilnehmer (oder Gruppen von Teilnehmern) benannt werden sollten, für die im Verfahren Eigentumsregelungen getroffen wurden. Dabei sollte die Wichtigkeit des Verfahrens für die Zielgruppen auf einer dreistufigen Skala eingeschätzt (Abbildung k3) sowie die Größe der zugewiesenen Fläche (Tabelle k8) angegeben werden.

Abbildung k3: Antworten auf Frage 2: "Für welche Beteiligten wurden im Verfahren Eigentumsregelungen getroffen, und wie schätzen Sie jeweils die Rolle des Flurbereinigungsverfahrens bei der Lösung von Nutzungskonflikten ein?"



 $V = \ddot{U}$ berörtlicher Verkehr $W = \ddot{U}$ berörtliche Wasserwirtschaft S = Siedlungsentwicklung, Gewerbe G = Kommunaler Gemeinbedarf L = Naturschutz, Landschaftspflege E = Erholung

Quelle: Eigene Erhebung (n = 35; 2 Nennungen je Kategorie möglich).

In 32 der 35 Stichprobenverfahren wurde mindestens eine Zielgruppe mit außerlandwirtschaftlichen Zielsetzungen genannt; im Durchschnitt waren es 3,5 pro Verfahren. Die Leistung des Verfahrens in Bezug auf Konfliktlösung wurde für durchschnittlich 1,7 Zielgruppen als "unentbehrlich" eingestuft, und für 1,6 Zielgruppen als "wichtig" (vgl. Abbildung k3). Für alle Zielrichtungen bis auf die Siedlungsentwicklung gibt es zumindest einige Verfahren, deren Beitrag "unentbehrlich" ist.

Im Vergleich der Zielrichtungen liegt der Naturschutz weit vor den anderen Bereichen. Allein hier wurde pro Verfahren mehr als eine Zielgruppe genannt, für die Eigentumsregelungen getroffen wurden. Für 18 Zielgruppen war ein Verfahren "unentbehrlich", und für weitere 15 war es "wichtig". An zweiter Stelle der Priorität liegt die überörtliche Wasserwirtschaft mit sogar 19 "unentbehrlich"-Nennungen, gefolgt vom kommunalen Gemeinbedarf.

Zu der Frage nach der konkreten Größe der zugewiesenen Fläche haben 29 Verfahrensbearbeiter Angaben gemacht (vgl. Tabelle k8). Auch von der Flächengröße her ist die Zielrichtung Naturschutz bei weitem die bedeutendste. In 20 Verfahren wurden Flächen zu diesem Zweck zugewiesen, im Durchschnitt rund 117 ha pro Verfahren. Besonders zu Buche schlägt hierbei das Verfahren Rehm-Flehde-Bargen, in dem alleine 650 ha an die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein zu Naturschutzzwecken zur Verfügung gestellt wurden. In zehn weiteren Verfahren ist die Stiftung Naturschutz als Beteiligter genannt, dem Flächen zugeteilt wurden.

Tabelle k8: In den Verfahren zugewiesene Fläche an Teilnehmer mit außerlandwirtschaftlichen Zielrichtungen

		Zugewiesene Fläche (in ha)			
Zielrichtung der Teilnehmer	Anzahl Verfahren	Summe	Mittelwert	Minimum	Maximum
V = Überörtlicher Verkehr	11	395,8	36,0	0,0	300,0
W = Überörtliche Wasserwirtschaft	13	208,2	16,0	1,0	58,0
S = Städtebau, Gewerbe	2	11,8	5,9	0,0	2,5
G = Kommunaler Gemeinbedarf	15	41,5	2,8	0,1	7,0
L = Naturschutz, Landschaftspflege	20	2.348,4	117,4	0,2	650,0
E = Erholung	8	9,5	1,2	0,5	2,0

Quelle: Eigene Erhebung (n = 29 von 35).

An zweiter Stelle steht hier der überörtliche Verkehr mit insgesamt fast 400 ha in elf Verfahren. Der größten Flächenumfang davon (300 ha) wurde im Verfahren Lübeck-BAB20 an den Landesbetrieb Straßen und Verkehr zugewiesen. Im Verfahren Tensbüttel-Röst wurden rund 60 ha aufgeführt, die für den Bau der Autobahn A 23 sowie für Straßenbaumaßnahmen des Landes und des Kreises Dithmarschen zur Verfügung gestellt wurden.

Es folgt die Zielrichtung Wasserwirtschaft, deren Vertretern (überwiegend Deich- und Sielverbände sowie Wasser- und Bodenverbände) in 13 Verfahren insgesamt über 200 ha übertragen wurden. Relativ viele Verfahren (15) haben überwiegend kleiner dimensionierte Flächen für Zwecke des kommunalen Gemeinbedarfs ausgewiesen.

Insgesamt wurden in den 29 Verfahren rund 3.014 ha Land an außerlandwirtschaftliche Zielgruppen zugewiesen, das sind 104 ha pro Verfahren und rund 6 % der Gebietsfläche dieser Verfahren. Hierdurch wird die bedeutende Leistung der Flurbereinigung für die Lösung von Nutzungskonflikten bestätigt. Insbesondere für den Naturschutz, aber auch für viele andere Zielrichtungen fanden Flächenzuteilungen in teilweise erheblichem Umfang statt.

Bau gemeinschaftlicher Anlagen

Die Leistung des **Wegebaus** in den Stichprobenverfahren geht, aufgeschlüsselt nach Bauweisen, aus Tabelle k9 hervor. Ausgewertet sind die Angaben aus den Befragungsrunden 2005 und 2007. In einem Verfahren wurde keinerlei Wegebau betrieben. In den 18 weiteren Verfahren wurden insgesamt 292 km Wege gebaut. Bezogen auf die Gesamtfläche aller Verfahren sind dies rund 0,7 km Wegebaumaßnahmen pro 100 ha Verfahrensgebietsfläche. Allein 46 % dieser Wegebausumme, nämlich 133 km, sind in dem besonders großflächigen Verfahren Bökingharde gebaut worden, das ein Gebiet von 13.500 Hektar umfasst. Nur in vier Verfahren wurde mehr als ein Kilometer pro 100 ha Gebietsfläche gebaut, das Maximum liegt bei 1,76 km/100 ha im Verfahren Wrohm. Andererseits sind in sieben Verfahren weniger als 5 km (absolut) und in sechs Verfahren weniger als 0,3 km/100 ha gebaut worden.

Die am meisten verwendete Bauweise ist mit 151,5 km die Asphaltdecke, von der allein im Verfahren Bökingharde 88 km gebaut wurden. Aber auch in sieben weiteren Verfahren wurden mehrheitlich oder ausschließlich Asphaltwege gebaut. In sieben anderen Verfahren dominieren die Betonspurbahnen als meistverwendete Bauweise. Von den 67 km Betonspurbahn insgesamt wurden allein im Verfahren Tensbüttel-Röst 19 km gebaut. Auch die Befestigung ohne Bindemittel hat mit insgesamt 62 km einen großen Stellenwert, wobei hier wiederum das Verfahren Bökingharde mit allein fast 45 km prägend ist.

In 12 Verfahren wurden Wege auf neuer Trasse gebaut. Deren Gesamtlänge beträgt 32 km, das sind 11 % der insgesamt gebauten Wegstrecke. Der Bau auf neuer Trasse ist einerseits mit erhöhtem Planungsaufwand und zusätzlicher Versiegelung verbunden, andererseits kann er in Verbindung mit der Bodenordnung entscheidend zur Optimierung des Wegenetzes beitragen.

Weitere in der Flurbereinigung erreichte, qualitative Verbesserungen des Wegenetzes wurden in den Befragungsrunden 2005 und 2007 erfragt. Die Antworten, die sich auf den Wegebau in 18 Verfahren beziehen, sind im Folgenden aufsummiert dargestellt:

- Verbreiterung der Fahrbahn auf 10,2 km (drei Verfahren),
- Erhöhung der Tragfähigkeit auf 258 km Weg (16 Verfahren),

- Umfahrung von stark befahrenen Straßen durch 18,5 km Aus- oder Neubau (sieben Verfahren),
- Beseitigung von 13 Feldzufahrten auf stark befahrene Straßen (vier Verfahren),
- Beseitigung von zwei höhengleichen Kreuzungen mit Straße oder Bahngleis,
- Umfahrung von Ortslagen durch 7,3 km Aus- oder Neubau (drei Verfahren),
- Lückenschluss, Vermeidung von Stichwegen durch 10,8 km (fünf Verfahren),
- Aus- oder Neubau von neun Brücken über Straßen oder Gewässer (fünf Verfahren),
- Erstmalige Erschließung von 326 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (drei Verfahren),
- Verlegung und Ausbau von zwei versetzten Wegeeinmündungen für eine direkte Querung der Bundesstraße.

Tabelle k9: Gesamtleistung des Wegebaus in den Verfahren der Befragungen 2005 und 2007

Bauweise	Anzahl Verfahren	km insgesamt	km pro Verfahren	Größte Länge in einem Verfahren
Asphalt-, Betondecke	13	151,5		88,0
Pflasterdecke	1	1,1		1,1
Beton-, Asphaltspurbahn	11	67,3		19,4
mit hydraulischen Bindemitteln	6	9,8		3,2
Befestigung ohne Bindemittel	8	62,2		44,7
unbefestigter Erdweg	1	0,3		0,3
Insgesamt	18	292,2	16,2	133,7
davon Bau auf neuer Trasse	12	32,3	1,8	6,4
Rekultivierung von Wegen	5	2,5	0,1	0,8

Quelle: Eigene Erhebung (n = 19).

Als weitere Baumaßnahmen zu Gunsten der Landwirtschaft wurden im Verfahren Ecklak der Bau eines gemeinschaftlichen Waschplatzes, in Holstenniendorf die Anlage von Klärteichen sowie in den Verfahren Tensbüttel-Röst und Windbergen der Bau von Tränkwasserleitungen genannt.

Baumaßnahmen zu Gunsten der Allgemeinheit wurden in 14 der 19 Stichprobenverfahren genannt. Darunter fallen Maßnahmen im Außenbereich, wie Badestelle, Bootsliegeplatz und Schutzhütte an der Eider im Verfahren Drage, Rad- und Fußweg sowie Naturerlebnisweg im Verfahren Malenter Au, oder die Beschilderung eines archäologischen Lehrpfads in Windbergen, v. a. aber Maßnahmen der **Dorferneuerung**, die in zehn Verfahren durchgeführt wurden. Darunter sind Maßnahmen in öffentlicher Trägerschaft, wie Ausund Umbau von Straßen, Fußwegen und Plätzen, sowie Maßnahmen zur Erhaltung orts-

bildprägender Bausubstanz öffentlicher und privater Eigentümer. Diese Projektarten werden auch in Dorferneuerungen außerhalb der Flurbereinigung durchgeführt, daher wird bezüglich der Wirkungen auf die Ausführungen im Kapitel LSE in diesem Materialband verwiesen.

In sämtlichen Verfahren wurden auch Maßnahmen der **Landschaftsgestaltung** durchgeführt. Eine Auswertung dieser Maßnahmen findet sich in Kapitel k 9.6.5 bei der Beantwortung der Frage nach Umweltverbesserungen.

k 9.5 Administrative Umsetzung

Zum Zeitpunkt der Ex-post-Bewertung sind bezüglich der administrativen Umsetzung keine bewertungsrelevanten Feststellungen zu machen.

k 9.6 Beantwortung der kapitelspezifischen Bewertungsfragen

k 9.6.1 Frage IX.1 – In welchem Umfang ist das Einkommen der ländlichen Bevölkerung erhalten oder verbessert worden?

	Beantwortet	Nicht rele- vant
Kriterium IX.1-1. Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus landwirtschaftlichen Tätigkeiten	X	
Indikator IX.1-1.1 Anteil des auf Grund von Fördermaßnahmen erzielten Einkommens der landwirtschaftlichen Bevölkerung	X	
a) davon Bruttoeinkommen der landwirtschaftlichen Betriebe	X	
b) davon Einkommen aus Mehrfachtätigkeiten, die auf Grund von		
Beihilfen in nicht landwirtschaftlichen Sektoren verrichtet wur-		X
den.		
Kriterium IX.1-2. Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus nicht landwirtschaftlichen Tätigkeiten	X	
Indikator IX.1-2.1. Anteil des auf Grund der Beihilfe erzielten Bruttoeinkommens von nicht in landwirtschaftlichen Betrieben tätigen Begünstigten		X
Indikator IX.1-2.2. Anteil der ländlichen, nicht landwirtschaftlichen Bevölkerung, die Einkommen aus Transaktionen/ Beschäftigungsverhältnissen bezieht, welche auf Grund von Beihilfen in nicht landwirtschaftlichen Sektoren getätigt wurden bzw. entstanden sind		X
Indikator IX.1-2.3 Erhalt/Verbesserung des Einkommens der nicht- landwirtschaftlichen Bevölkerung als indirekte Wirkung der Attraktivi- tätssteigerung der ländlichen Räume.	X	

Kriterium IX.1-1. Erhaltung/ Verbesserung des Einkommens aus landwirtschaftlichen Tätigkeiten

Flurbereinigung hat positive Einkommenswirkungen für die beteiligten Landwirte, indem sie die Produktionsstrukturen der Außenwirtschaft (Acker-, Grünlandbewirtschaftung) in einem umgrenzten Gebiet verbessert und so eine Senkung der Produktionskosten bewirkt. Je nach Ausgangslage können einzelne Betriebe erhebliche Einkommenszuwächse durch eine Flurbereinigung erwarten, während andere nur sehr wenig oder gar nicht von dem Verfahren profitieren.

Flurbereinigung bewirkt zunächst eine **unmittelbare Senkung der Arbeitserledigungs-kosten** für die Landwirte, die ab dem Zeitpunkt der vorläufigen Besitzeinweisung auf größeren, längeren und/oder besser geformten Schlägen mit verringerter Hof-Feld-Entfernung wirtschaften können. Diese unmittelbaren Kostenersparnisse können, sofern entsprechende Schlagangaben vorliegen, anhand der bei Klare et al. (2005) beschriebenen Methode mit Hilfe von Faustzahlen berechnet werden.

Von den 37 schleswig-holsteinischen Landwirten, die im Rahmen der Ex-post-Bewertung befragt wurden, haben 16 die benötigten Angaben zu durchschnittlichen Schlaggrößen, Schlaglängen und Hof-Feld-Entfernungen gemacht. Mit der Faustzahlenmethode wurde für jeden dieser Landwirte eine Berechnung der Kostenersparnisse durchgeführt (vgl. Anhang, Kapitel 4). Die Ergebnisse bestätigen die eingangs getroffene Aussage, dass die Ersparnisse stark variieren (vgl. Tabelle k10): Bei drei Landwirten beträgt die Ersparnis über 50 Euro pro Hektar im Verfahren bewirtschafteter LF, wobei das Maximum bei 97 Euro/ha liegt. Auf der anderen Seite gibt es zwei Landwirte, für die keinerlei Kostensenkungen oder sogar Kostensteigerungen von bis zu 2 Euro/ha LF errechnet werden. Der Mittelwert der Ersparnisse aller Landwirte beträgt rund 31 Euro pro Hektar LF.

Tabelle k10: Unmittelbare Kostenersparnisse der befragten Landwirte

Ersparnis pro Hektar LF	Anzahl Landwirte	Mittelwert Ersparnis (Euro/ha)
mehr als 100 Euro	0	0,00
zwischen 50 und 100 Euro	3	69,23
zwischen 25 und 50 Euro	5	36,17
zwischen 0 und 25 Euro	6	17,38
0 Euro oder weniger	2	-0,86
Insgesamt	16	30,70

Quelle: Eigene Berechnung aus Erhebungsdaten der schleswig-holsteinischen Landwirte.

Multipliziert mit der bewirtschafteten Fläche, spart jeder der 16 Landwirte nach den Modellrechnungen im Durchschnitt rund 2.800 Euro Arbeitserledigungskosten im Jahr ein, wobei die Streubreite zwischen 17.000 Euro Kostensenkung und 72 Euro Kostensteigerung im Jahr liegt (vgl. Anhang, Abbildung 8). Bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die Befragung gezielt an die Landwirte mit der meisten bewirtschafteten Fläche in den einzelnen Verfahren gerichtet wurde. Kostenersparnisse in dieser Höhe werden für den Durchschnitt aller beteiligten Landwirte nicht erreicht.

Die Faustzahlenmethode berücksichtigt allerdings nur einige der für Ersparnisse bedeutsamen Parameter, so dass die tatsächlich erreichten Werte von den dargestellten Ergebnissen abweichen können. In der Befragung wurden die Landwirte daher auch um ihre Einschätzung der Ersparnisse auf einer qualitativen Skala gebeten. Tabelle k11 zeigt die Antworten für die Ackerflächen, die auf eine unterschiedlich starke Wahrnehmung der verschiedenen Kostenpositionen hindeuten. So sind 60 % der Befragten der Ansicht, dass die Feldarbeitszeit deutlich oder sehr deutlich verringert wurde, dagegen stellen nur 35 % eine deutliche oder sehr deutliche Verringerung der Feldrandverluste fest.

Tabelle k11: Einschätzung der befragten Landwirte zu unmittelbaren Kostenersparnissen aufgrund der Flurbereinigung

	Einschätzung (Anteil Landwirte mit der Antwort)					
Betriebswirtschaftliche Auswirkung	sehr deutlich		gering	keine Auswirkung	keine Angabe	
Ersparnis variabler Maschinenkosten	11%	41%	24%	16%	8%	
Verringerung der Feldrandverluste	16%	19%	24%	22%	19%	
Verringerung der Feldarbeitszeit	11%	49%	22%	14%	5%	

Quelle: Auswertung der Befragung von schleswig-holsteinischen Landwirten (n = 37).

Zusätzliche unmittelbare Kostensenkungen gehen vom Wegebau aus, wenn eine erhöhte Tragfähigkeit und eine verbesserte Fahrbahnbeschaffenheit schnellere Transportgeschwindigkeiten ermöglichen und Reparaturkosten senken helfen. Höhere Transportgeschwindigkeiten können z. B. auch dazu führen, dass ein Transportgespann in der Verfahrenskette bei der Silomais- oder Grasernte eingespart werden kann. Ausgebaute Wege ermöglichen zudem den Einsatz schlagkräftigerer Maschinen durch einen Lohnunternehmer oder eine Maschinengemeinschaft. Durch Wege auf neuer Trasse können Transportstrecken verkürzt, zeitaufwendige Ortsdurchfahrten und Wartezeiten an vielbefahrenen Straßen vermieden werden. Die vielschichtigen Kostensenkungseffekte des Wegebaus lassen sich allerdings nicht pauschal berechnen, sondern können nur einzelbetrieblich nachgewiesen werden.

Mittelbare Einkommenseffekte entstehen in den Folgejahren nach der Besitzeinweisung bzw. dem Bau gemeinschaftlicher Anlagen dadurch, dass einzelne, zukunftsorientierte Betriebe aufgrund der neuen Bedingungen Anpassungsreaktionen vornehmen. Diese entstehen, indem die verbesserte Produktionsstruktur z. B.

- eine Einführung größerer Maschinen, rationellerer Arbeitsverfahren oder Verfahren der überbetrieblichen Maschinenverwendung nach sich zieht,
- dem Betrieb zu Freiräumen verhilft, die dieser zu betrieblichem Wachstum oder zur Aufnahme neuer Betriebszweige nutzen kann, aber auch zu außerbetrieblicher Verwendung von Arbeitskraft und Kapital,
- dem Betrieb zu einem Standort für den Neubau von Stallungen oder anderen Betriebsgebäuden (bis hin zur Aussiedlung) verhilft.

In der Befragung der Landwirte wurde versucht, solchen Wirkungen der Flurbereinigung mit der Frage nachzugehen, ob bestimmte betriebliche Entscheidungen getroffen wurden, und wenn ja, welchen Einfluss die Flurbereinigung auf diese Entscheidung hatte (vgl. Tabelle k12). Die Antworten zeigen, dass die Flurbereinigung vor allem einen großen Einfluss auf die Entscheidung hat, Flächen zu pachten oder zu kaufen. 59 % der befragten Landwirte in Schleswig-Holstein haben eine solche Entscheidung getroffen, und für 78 % davon war der Einfluss der Flurbereinigung entscheidend oder wichtig. Sehr viel geringer ist der Anteil derjenigen, die in schlagkräftigere Maschinen investiert haben (41 %) oder häufiger den Lohnunternehmer einsetzen (32 %). Doch immerhin jeweils 50 bis 60 Prozent dieser Entscheidungen für kostensenkende Arbeitsverfahren wurden durch die Flurbereinigung begünstigt.

Tabelle k12: Betriebliche Entscheidungen der Befragten und Einfluss der Flurbereinigung darauf

	Antv	vorten mit ''ja''	davon: Einfluss der Flurbereinigung auf die Entscheidung			nigung
Betriebliche Entscheidung	Anteil der		entscheidend		wichtig	
	Anzahl			Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
Investition in schlagkräftigere Maschinen	15	41%	2	13%	7	47%
Häufigerer Einsatz von Lohnunternehmern	12	32%	2	17%	4	33%
Stärkere Kooperation mit anderen Betrieben	10	27%	0	0%	3	30%
Investition in neue Betriebsgebäude	14	38%	2	14%	6	43%
Pacht oder Kauf von Flächen	22	59%	5	23%	12	55%
Verpachtung oder Verkauf von Flächen	7	19%	1	14%	5	71%
Betrieb weiter bewirtschaften	28	76%	2	7%	5	18%
Übergang in den Nebenerwerb	2	5%	0	0%	0	0%
Übergang in den Haupterwerb	3	8%	0	0%	1	33%
Aufgabe des Betriebs	3	8%	0	0%	1	33%

Quelle: Auswertung der Befragung von schleswig-holsteinischen Landwirten (n = 37).

Auch die Investition in neue Betriebsgebäude wurde nach Auskunft vieler schleswigholsteinischer Landwirte durch die Flurbereinigung positiv beeinflusst, in zwei Fällen sogar entscheidend. Einen geringeren Einfluss hat die Flurbereinigung auf grundsätzliche betriebliche Weichenstellungen wie Betriebsaufgabe, Weiterbewirtschaftung oder Wechsel der Erwerbsform. Immerhin sieben Befragte sagen allerdings, die Flurbereinigung hätte einen entscheidenden oder wichtigen Einfluss darauf gehabt, den Betrieb weiter zu bewirtschaften. Dieser Beitrag der Flurbereinigung zur Existenzsicherung der Betriebe wurde von Landwirten in sechs der elf schleswig-holsteinischen Verfahren in der Stichprobe bejaht.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Einkommenswirkungen von Flurbereinigung auf landwirtschaftliche Betriebe vielfältig sind und sich nur zu einem geringen Teil mit den gewählten Methoden darstellen lassen. Eine umfassende Berechnung könnte nur auf Ebene einzelner Betriebe erfolgen und würde zu einer noch breiteren Streuung von Ergebnissen führen. Überschlägige Berechnungen der unmittelbaren Wirkungen zeigen, dass für den Durchschnitt aller Schläge bereits nennenswerte Kostenersparnisse erzielt werden. Zu diesen Faustzahlenergebnissen kommen weitere unmittelbare Wirkungen auf Einzelbetriebe sowie mittelbare Wirkungen auf die Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe, die nicht quantifiziert werden können.

Als weiterer Beleg für die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit der Flurbereinigung für die Landwirtschaft kann gelten, dass in der Befragung 81 % der schleswig-holsteinischen Landwirte gesagt haben, die Flurbereinigung habe sich gelohnt, trotz der damit verbundenen finanziellen Aufwendungen und vielfachen sonstigen Belastungen. Nur 14 % haben angekreuzt, dass das Verfahren sich für sie langfristig nicht gelohnt hat.

Kriterium IX.1-2. Erhaltung/ Verbesserung des Einkommens aus nicht landwirtschaftlichen Tätigkeiten

Flurbereinigung bewirkt indirekt auch eine Einkommenssteigerung der nicht landwirtschaftlichen Bevölkerung, indem sie zu einer Steigerung der Attraktivität des ländlichen Raums beiträgt. In den Berichten zur Halbzeitbewertung und zur Aktualisierung der Halbzeitbewertung wurden solche Wirkungspfade (z. B. über den Bau touristisch nutzbarer Wege und Anlagen, die Erhaltung der Kulturlandschaft etc., die eine Zunahme des Ausflugsverkehrs bewirken) dargestellt, die Wirkungen konnten aber nicht quantifiziert werden. Neue Erkenntnisse hierzu wurden zur Ex-post-Bewertung nicht gewonnen.

k 9.6.2 Frage IX.2 – In welchem Umfang sind die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung als Ergebnis der sozialen und kulturellen Aktivitäten, durch bessere Freizeitangebote oder durch die Verringerung der Abgelegenheit erhalten worden?

	Beantwortet	Nicht rele- vant
Kriterium IX.2-1 Verringerung der Abgelegenheit	X	
Indikator IX.2-1.1 Anteil der landwirtschaftlichen Betrie-		
be/Haushalte/Unternehmen, die Zugang zu geförderten Telekommunika-		X
tionseinrichtungen/-diensten haben		
Indikator IX.2-1.2. Transporte/Wege, die auf Grund von Fördermaßnah-	X	
men erleichtert oder unnötig wurden	Λ	
a) davon Transporte/Wege, die landwirtschaftliche Betriebe betrafen.	X	
b) davon Transporte/Wege, die die ländliche Bevölkerung betrafen	X	
Kriterium IX.2-2 Erhaltung/Verbesserung der sozialen und kulturellen		X
Einrichtungen, insbesondere für Jugendliche und junge Familien		Λ
Kriterium IX.2-3 Erhaltung/Verbesserung der öffentlichen Einrichtungen		
in der unmittelbaren Umgebung, Erhaltung/Verbesserung der Wohnbe-	X	
dingungen		
Indikator IX.2-3.1. Anteil geförderter Wege, die einen Beitrag zur Ver-	X	
besserung der Freizeitaktivitäten leisten	Λ	
Indikator IX.2-3.2. Anteil der Unterbringungsmöglichkeiten im ländli-		
chen Raum, die auf Grund der Beihilfe geschaffen wurden oder sich		X
verbessert haben		
Indikator IX.2-3.3. Hinweise auf Aktivitäten, die den Zugang zu Flä-		X
chen/natürlichen Gebieten mit Freizeitaktivitäten verbessern helfen		Λ
Indikator IX.2-3.4. Hinweise auf die Verbesserung des Wohnumfeldes	X	
bzw. der Wohnstandortqualität	Λ	

Kriterium IX.2-1 Verringerung der Abgelegenheit

Die für **Landwirte** eingesparten Transportzeiten sind ein Teilaspekt der unter Frage IX.1 dargestellten Wirkungen der Flurbereinigung auf die Arbeitszeit. Je größer die einzelnen Schläge sind, umso weniger oft muss der Landwirt bei konstanter Flächenausstattung Wege zwischen Schlägen zurücklegen. Weitere Zeitersparnisse werden durch Wegeverbindungen auf neuer Trasse, Ortsumgehungen oder Umfahrung vielbefahrener Straßen, aber auch durch die höhere Transportgeschwindigkeit auf erneuerten Wegen ermöglicht. Die eingesparten Zeiten können beträchtlich sein, eine gesonderte Quantifizierung wird jedoch nicht als sinnvoll erachtet.

Im Rahmen der Flurbereinigung werden auch Wege erneuert oder neu gebaut, die für die **ländliche Bevölkerung** eine Erleichterung ihrer täglichen Transporte bewirken. So wird mit finanzieller Beteiligung der Gemeinden auch die Erneuerung von Ortsverbindungswegen, die als Schul- oder Arbeitsweg dienen, gefördert. Nach Angaben aus den Befragungen 2005 und 2007 sind in 12 der 19 Verfahren Wege ausgebaut worden, die von der länd-

lichen Bevölkerung für alltägliche Zwecke genutzt werden. Diese Wege haben eine Gesamtlänge von 133 km, das sind 46 % aller in den Verfahren ausgebauten Wege. Allein für das Verfahren Bökingharde wurde angegeben, dass 90 km der ausgebauten Wege auch der Allgemeinheit dienen.

Auch die Entflechtung der Verkehrsströme durch Ortsrandwege (7,3 km in drei Verfahren) oder durch Wirtschaftswege, die eine Umfahrung von viel befahrenen Straßen ermöglichen (18,5 km in sieben Verfahren), bewirkt eine Erleichterung des nicht landwirtschaftlichen Verkehrs. Solche Wege tragen zur Verkehrssicherheit bei, indem das Verschmutzungs- und Gefährdungspotential sowie die Behinderung durch langsamen landwirtschaftlichen Verkehr reduziert werden. Zudem sind die neu gebauten Wege auch für Fußgänger und Radfahrer nutzbar, die vorher auch die viel befahrenen Landstraßen nutzen mussten.

Kriterium IX.2-3 Erhaltung/ Verbesserung der öffentlichen Einrichtungen in der unmittelbaren Umgebung, Erhaltung/ Verbesserung der Wohnbedingungen

Ein wichtiges Ziel in vielen Flurbereinigungsverfahren ist die Verbesserung der Erholungsfunktion der Landschaft. Daneben wird in vielen Verfahren auch die Wohnstandortqualität in den Dörfern verbessert.

Die in der Flurbereinigung neu gebauten und erneuerten Wege sind grundsätzlich alle auch durch **Freizeit- und Erholungsverkehr** nutzbar. Die Bevölkerung vor Ort kann asphaltierte Wege für Ausflüge mit PKW, Fahrrad oder Inline-Skatern nutzen, und Wege mit ungebundener Bauweise können auch für Spaziergänger interessant sein. Auch die in vielen Verfahren überwiegende Bauweise als Betonspurbahn ist in der heute üblichen Ausführung mit 1 m breiten Fahrspuren für Radfahrer sehr gut geeignet.

Die in den Flurbereinigungsverfahren ausgebauten Wege werden vielfach in überörtliche touristische Wegekonzepte eingebunden. In der Befragung wurde dies in elf der 19 Verfahren bestätigt. 51,6 km, das sind 28 % der insgesamt gebauten Wege, sind Teil von Fernwanderwegen (z. B. Nord-Ostsee-Kanal-Rundweg in zwei Verfahren), amts- oder kreisweiten Radwegekonzepten oder bilden die Radwegeverbindung zwischen verschiedenen Ortschaften.

In vier Verfahren werden bestimmte Ziele der Naherholung durch zusammen 39 km ausgebaute Wege erschlossen, so z. B. der Strandbereich und der Fastensee im Verfahren Westfehmarn, Strandbereich und Yachthafen Bockholmwik im Verfahren Munkbrarup oder der Nord-Ostsee-Kanal in den Verfahren Ecklak, Lütjenwestedt und Wennbüttel II. In Windbergen werden archäologische Denkmäler durch einen 8 km langen, in der Flurbereinigung ausgebauten und beschilderten archäologischen Wanderweg verbunden.

Einfluss auf die **Wohnstandortqualität** hat v. a. der Neubau von Ortsrandwegen, durch den landwirtschaftlicher und gewerblicher Verkehr aus der Ortsmitte herausgehalten wird. In drei untersuchten Verfahren wird so die Lärmbelastung und die Gefährdung von Anwohnern durch den fließenden Verkehr reduziert, und Konflikte zwischen landwirtschaftlichem Durchgangsverkehr und parkenden Fahrzeugen, die in beengten Ortslagen ein Problem darstellen, werden vermieden.

In zehn Verfahren wurde die Dorflage in das Flurbereinigungsgebiet aufgenommen, um Maßnahmen der Dorferneuerung bodenordnerisch begleiten zu können. Häufig schafft die Bodenordnung die Voraussetzungen für raumbeanspruchende Projekte im Ort, wie z. B. die Anlage von Spielplätzen, Dorfplätzen oder verkehrsberuhigenden Maßnahmen, oder trägt durch Dorfbegrünung zur besseren Lebensqualität in den Dörfern bei.

k 9.6.3 Frage IX.3 – In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten erhalten worden?

	Beantwortet	Nicht rele- vant
Kriterium IX.3-1. Erhaltung/Verbesserung der Beschäfti-	X	
gungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung	Α	
Indikator IX. 3-1.1. Beschäftigungsmöglichkeiten in der Landwirtschaft,	X	
die durch Fördermaßnahmen geschaffen/erhalten wurden	Λ	
a) Beschäftigungsmöglichkeiten, die sich durch verbesserte landwirt-		
schaftliche Tätigkeiten oder durch Transaktionen ergeben haben,	X	
die wiederum das Ergebnis geförderter nicht landwirtschaftlicher	Λ	
Tätigkeiten sind		
b) Beschäftigungsmöglichkeiten, die sich durch Mehrfachtätigkeiten		
ergeben haben, die wiederum das Ergebnis geförderter nicht		X
landwirtschaftlicher Tätigkeiten sind.		
Indikator IX.3-1.2. Kosten pro Arbeitsplatz, der für die landwirtschaftli-		X
che Bevölkerung erhalten/ geschaffen wurde		Λ
Kriterium IX.3-2. Die jahreszeitlichen Schwankungen der Tätigkeiten		X
konnten wirksamer ausgeglichen werden		Λ
Kriterium IX.3-3. Die Diversifizierung der Tätigkeiten trägt zur Verbes-		
serung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die nicht landwirtschaftliche	X	
Bevölkerung bei		
Indikator IX.3-3.1. Auf Grund der Beihilfe erhaltene/geschaffene Be-		
schäftigungsmöglichkeiten für Begünstigte, die nicht in der Landwirt-		X
schaft tätig sind		
Indikator IX.3-3.2. Kosten pro Arbeitsplatz, der für die nicht in der		X
Landwirtschaft tätigen Personen erhalten/ geschaffen wurde		Λ
Indikator IX.3-3.3 Erhalt/Verbesserung von Beschäftigungsmöglich-		
keiten für die nicht landwirtschaftliche Bevölkerung als indirekte Wir-	X	
kung der Attraktivitätssteigerung ländlicher Räume		
Indikator IX.3-3.4 Umfang der Beschäftigung in der Planungs- und Rea-	X	
lisierungsphase von Projekten	Λ	

Kriterium IX.3-1. Erhaltung/ Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung

Flurbereinigung kann dazu beitragen, dass in ertragsschwachen Regionen landwirtschaftliche Arbeitsplätze erhalten bleiben. Insbesondere in Grenzertragsregionen besteht nach wie vor die Gefahr, dass bei anhaltend geringer Rentabilität der Bewirtschaftung Flächen künftig nicht mehr oder nur noch extensiv mit geringstmöglichem Einsatz von Arbeitskräften bewirtschaftet werden.

In diesen Regionen, die von einem Rückzug der landwirtschaftlichen Produktion bedroht sind, kann eine Flurbereinigung den Landwirten die Entscheidung zur Aufrechterhaltung des Betriebs im Zuge der Hofnachfolge erheblich erleichtern. Aufgrund von Kostensenkungen der Außenwirtschaft (vgl. Frage IX.1) und der Bereitstellung einer zeitgemäßen Infrastruktur wird Landwirten der Freiraum für weitere Rationalisierungsmaßnahmen geschaffen, die ihnen das Überleben auch unter ungünstigeren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erleichtern. Die Antworten der Landwirte in der Befragung zur Ex-post-Bewertung deuten in diese Richtung. Von 37 befragten Landwirten haben sieben angegeben, dass die Flurbereinigung einen entscheidenden oder zumindest wichtigen Einfluss auf die Entscheidung hatte, den Betrieb weiter zu bewirtschaften.

Kriterium IX.3-3. Die Diversifizierung der Tätigkeiten trägt zur Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die nicht landwirtschaftliche Bevölkerung bei

Für die **indirekte** Wirkung der Flurbereinigung auf nicht landwirtschaftliche Arbeitsplätze gilt das für die Einkommensverbesserung (Kriterium IX.1-2) Gesagte, dass es Hinweise auf solche Wirkungen gibt, eine Quantifizierung aber nach wie vor nicht erfolgen kann.

Die konjunkturellen Beschäftigungseffekte in der Planungs- und Realisierungsphase von Projekten wurden in der Halbzeitbewertung ausführlich dargestellt. Es handelt sich hierbei in erster Linie um die mit der Ausführung der Baumaßnahmen beauftragten Firmen und ihre Beschäftigten. In der zur Halbzeitbewertung durchgeführten Befragung wurde die Aufteilung der Auftragssummen nach Branchen und regionaler Herkunft erfragt. Danach entfielen 92 % der Bausumme auf den Tiefbau und 8 % auf den Garten- und Landschaftsbau. Diese Arbeitsplätze verteilten sich zu 37 % auf Unternehmen im jeweiligen Landkreis des Verfahrens, zu 49 % auf weitere schleswig-holsteinische Unternehmen, zu 5 % auf deutsche Unternehmen außerhalb des Bundeslandes und zu 10 % auf ausländische Unternehmen. Diese Aufteilung wird zur erneuten Hochrechnung der konjunkturellen Beschäftigungswirkung über den Zeitraum 2000 bis 2006 genutzt.

Danach ergeben sich als konjunktureller Effekt der EAGFL-geförderten Projekte im Programmzeitraum rund 295 Beschäftigtenjahre. Dies bedeutet, dass umgerechnet ein Jahr lang 295 Arbeitskräfte durch Aufträge zur Umsetzung der geförderten Projekte beschäftigt waren.

Tabelle k13: Konjunkturelle Beschäftigungseffekte der Maßnahme Flurbereinigung

Region	Anzahl Beschäftigtenjahre	Anteil an Gesamtsumme
Landkreis	108,7	36,8%
Bundesland	143,8	48,7%
Deutschland	13,4	4,5%
Ausland	29,2	9,9%
Gesamtsumme	295,1	100,0%

Quelle: Hochrechnung von Befragungsdaten (2002) und Daten der ÄLR (2000 bis 2006).

k 9.6.4 Frage IX.4 – In welchem Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?

	Beantwortet	Nicht rele- vant
Kriterium IX.4-1. Erhaltung/Verbesserung der mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehenden Produktionsstrukturen	X	
Indikator IX.4-1.1 Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe, in denen sich auf Grund der Fördermaßnahmen Verbesserungen ergeben haben	X	
a) davon landwirtschaftliche Betriebe mit Bodenmelioration		X
b) davon landwirtschaftliche Betriebe mit verbesserter Bewässerung		X
c) davon landwirtschaftliche Betriebe mit Verbesserungen im Hin- blick auf die Betriebs-/Flächenstruktur	X	
d) davon landwirtschaftliche Betriebe mit einer fachlich kompetenteren Betriebsführung		X
Indikator IX.4-1.2 Geförderte neue/verbesserte Tätigkeiten, die mit der landwirtschaftlichen Erzeugung einschließlich der Vermarktung von landwirtschaftlichen Qualitätserzeugnissen in Zusammenhang stehen.		X
Indikator IX.4-1.3 Nutzung von Kapazitäten für geförderte nicht landwirtschaftliche Einrichtungen		X
Kriterium IX.4-2. Das landwirtschaftliche Produktionspotenzial ist vor Naturkatastrophen geschützt bzw. nach Schädigung hierdurch wieder aufgebaut worden.		X
Kriterium IX.4-3. Die Dynamik der Wirtschaftsteilnehmer im ländlichen Raum ist gefördert und das Potenzial für eine endogene Entwicklung im ländlichen Raum ist aktiviert worden		X
Kriterium IX.4-4. Erhalt/Verbesserung der Standortfaktoren in ländlichen Gebieten	X	
Indikator IX.4-4.1 Hinweise auf Erhalt/Verbesserung der Standortfaktoren in ländlichen Gebieten	X	

Kriterium IX. 4-1. Erhaltung/Verbesserung der mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehenden Produktionsstrukturen

Flurbereinigung verändert die Produktionsstrukturen der im Verfahrensgebiet wirtschaftenden Betriebe in sehr unterschiedlichem Ausmaß. Betriebe, die nur einzelne Flächen im Gebiet bewirtschaften, erfahren evtl. gar keine Verbesserung ihrer Flächenstruktur, andere dagegen haben große Vorteile aus der Bodenordnung. In der Regel profitieren die meisten Betriebe zumindest dadurch, dass sie die ausgebauten Wege nutzen.

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe, die zum aktuellen Zeitpunkt Flächen im Flurbereinigungsgebiet bewirtschaften, wurde in der Projektliste der Ämter für ländliche Räume im Durchschnitt der Verfahren mit 25 angegeben (vgl. Tabelle k4). Diese Zahl schwankt sehr stark zwischen 2 und 171 Betrieben. Landesweit waren nach dieser Liste insgesamt ca. 1.860 Betriebe von den geförderten Flurbereinigungsverfahren betroffen. Gemessen an 18.244 Betrieben, die im Jahr 2005 in Schleswig-Holstein gezählt wurden (Destatis, 2006), sind dies 10,2 % aller Betriebe im Land.

Kriterium IX. 4-4. Erhalt/Verbesserung der Standortfaktoren in ländlichen Gebieten

Die Instrumente der Flurbereinigung dienen der Entflechtung von Nutzungskonflikten und der Infrastrukturverbesserung, und können damit durchaus zur wirtschaftlichen Belebung ländlicher Gemeinden beitragen (Henkes, 1998). Gemäß Flurbereinigungsgesetz (§ 86.1) kann es auch der Hauptanlass eines Verfahrens sein, Maßnahmen der Siedlung, der Dorferneuerung oder der städtebaulichen Entwicklung zu ermöglichen.

Ein wichtiges Instrument der Flurbereinigung ist hierbei das Bodenmanagement. Kommunen und Unternehmen benötigen für ihre Investitionstätigkeiten häufig ganz bestimmte Flächen, deren Erwerb auf dem freien Markt mit hohem Zeitaufwand und Preisaufschlägen verbunden sein kann, und die in der Flurbereinigung in einem zeitlich und wertmäßig festgelegten Rahmen eingetauscht werden können. In 15 der 35 Verfahren aus den drei Befragungsrunden sind Eigentumsregelungen zu Gunsten der Kommunen getroffen worden. Insgesamt werden in der Befragung 41,5 ha angegeben, die für kommunale Zwecke zur Verfügung gestellt wurden.

Auch der Wegebau in der Flurbereinigung trägt zur Steigerung der Attraktivität des Standorts für Unternehmen bei. Die Baumaßnahmen zur Entflechtung des Verkehrs – innerorts durch den Neubau von Ortsrandwegen, auf Landstraßen durch den Bau von parallelen Wirtschaftswegen – tragen zu einer verbesserten Anbindung der Gewerbebetriebe an das Straßennetz bei und erhöhen den Verkehrsfluss und die Verkehrssicherheit auf den Straßen.

k 9.6.5 Frage IX.5 – In welchem Umfang ist die Umwelt im ländlichen Raum erhalten oder verbessert worden?

	Beantwortet	Nicht rele- vant
Kriterium IX. 5- 1. Verbesserungen in der Landwirtschaft haben Umweltvorteile bewirkt	X	
Indikator IX.5-1.1 Anteil der Flächen, auf denen der Bodenschutz verbessert wurde, insbesondere durch eine auf Grund von Fördermaßnahmen ermöglichte Verringerung der Bodenerosion	X	
Indikator IX.5-1.2 Verringerte Wasserverluste der Bewässerungsinfrastrukturen auf Grund der Beihilfe		X
Indikator IX.5-1.3 Hinweise auf positive Entwicklungen im Umweltbereich, die mit den Bewirtschaftungsmethoden und –praktiken sowie der ökologischen Infrastruktur oder der Bodennutzung in Zusammenhang stehen und auf Fördermaßnahmen zurückzuführen sind		X
Kriterium IX. 5- 2. Vermeidung von Verschmutzung/ Emissionen, besserer Ausnutzungsgrad von natürlichen/ nicht erneuerbaren Ressourcen	X	
Indikator IX.5-2.1 Abfälle/Abwasser, die auf Grund von Fördermaßnahmen gesammelt/behandelt wurden		X
Indikator IX.5-2.2 Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe/Haushalte, die auf Grund von Fördermaßnahmen Zugang zu erneuerbaren Energien haben		X
Indikator IX.5-2.3 Bessere Nutzung nichterneuerbarer Ressourcen	X	
Kriterium IX.5-3. Erhaltung/ Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Sinne von biologischer Vielfalt, Landschaften oder natürlichen Ressourcen	X	
Indikator IX.5-3.1 Erhalt/Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Hinblick auf Artenvielfalt	X	
Indikator IX.5-3.2 Erhalt/Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Hinblick auf Landschaften	X	
Indikator IX.5-3.3 Erhalt/Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Hinblick auf Wasser	X	
Indikator IX.5-3.4 Erhalt/Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Hinblick auf Boden	X	
Indikator IX.5-3.5 Erhalt/Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Hinblick auf Klima/Luft		X
Kriterium IX.5-4. Verbesserte Kenntnisse über Umweltprobleme und - lösungen im ländlichen Raum bzw. größeres Bewusstsein hierfür	X	
Indikator IX.5-4.1 Die Wirtschaftsteilnehmer im ländlichen Raum haben den Informationsaustausch oder den Zugang zu Informationen über umweltfreundliche Tätigkeiten auf Grund von Fördermaßnahmen verbessern können	X	

Die folgenden Angaben zu den Umweltwirkungen der Flurbereinigung beziehen sich auf eine Stichprobe von 19 näher betrachteten Verfahren, zu denen detailliertere Angaben der Ämter für ländliche Räume vorliegen. Die Daten wurden im Rahmen der Befragungsrunden zur Aktualisierung der Halbzeitbewertung (Eberhardt et al., 2005) sowie zur Ex-post-Bewertung erhoben.

Kriterium IX. 5-1. Verbesserungen in der Landwirtschaft haben Umweltvorteile bewirkt

Nach Angaben der Ämter für ländliche Räume stellte in den näher analysierten Verfahrensgebieten die Bodenerosion kein relevantes Problem dar. Dementsprechend wurden hier keine diesbezüglichen Maßnahmen durchgeführt.

Kriterium IX. 5-2. Vermeidung von Verschmutzung/ Emissionen, besserer Ausnutzungsgrad von natürlichen/nicht erneuerbaren Ressourcen

Bodenordnung und Wegebau tragen zu einer Rationalisierung der Feldwirtschaft bei, die auch verringerte Laufzeiten der Schlepper nach sich zieht. So führt z. B. die Verdoppelung der Schlaggröße von ein auf zwei Hektar im Getreidebau zu einer Verringerung der Schlepperlaufzeit von 15,8 auf 13,5 Schlepperstunden pro Hektar (Janinhoff, 1999), und damit werden auch 15 % weniger Treibstoff je Hektar verbraucht. Wegen der vielschichtigen Wirkungen der Flurbereinigung ist eine Gesamtabschätzung der eingesparten Ressourcen jedoch nicht möglich.

Kriterium IX. 5-3. Erhaltung/Verbesserung nicht landwirtschaftlicher Flächen im Sinne von biologischer Vielfalt, Landschaften oder natürlichen Ressourcen

Artenvielfalt

Die große Bedeutung, die heute dem Naturschutz in der Flurbereinigung zukommt, wird dadurch verdeutlicht, dass in der selektierten Stichprobe der Naturschutz und die Landschaftspflege in 15 der 19 näher untersuchten Verfahren als Verfahrensziel ausdrücklich mit benannt wurde. In sechs Gebieten stellte der Naturschutz das Hauptverfahrensziel dar (Janneby, Silberstedt, Bäk, Bordelum, Munkbrarup, Wennbüttel II).

Die Bedeutung der Flurbereinigung für den Artenschutz liegt in erster Linie in der Bereitstellung von Flächen, auf denen übergeordnete naturschutzfachliche Planungen umgesetzt werden können. Daneben spielt auch die Neuanlage und Vernetzung von Biotopen als eigene Maßnahme innerhalb des Verfahrens eine Rolle. Durch den Flächentausch wird es ermöglicht, dass Flächen dem Naturschutz gewidmet werden, 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 Naturschutz-Fördervereine ein Flächenkauf erfolgte.

Tabelle k14 gibt einen Überblick über den Beitrag der 19 ausgewählten Flurbereinigungsverfahren zu der Sicherung und Neuausweisung von Schutzgebieten.

Tabelle k14: Beitrag der Flurbereinigung zur Sicherung und Neuausweisung von Schutzgebieten

Beitrag zur Sicherung Schutzkategorie vorhandener Schutzgebiete		_	Beitrag zur Neuausweisung eines Schutzgebietes / Erweiterung der Schutzgebietsfläche		
	Fläche (ha)	n =	Fläche (ha)	n =	
NSG	45	1	318	2	
FFH-Gebiet	3	1	314	2	
Summe	48		632		

Quelle: Eigene Berechnung nach Angaben der ÄLR (n = Zahl der Nennungen).

Die Flurbereinigung lieferte damit in den 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 etwa die große Bedeutung der Flurbereinigung in der 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.

Neben den oben genannten Beiträgen zur Erweiterung und Sicherung von Schutzgebieten wurden weitere 31 ha für spezifische Umweltschutzbelange außerhalb von Schutzgebieten zur Verfügung gestellt (Flächenbereitstellung für ein Ökokonto und für private Biotopschutzmaßnahmen).

Folgende Einzelbeispiele für die Flächenbereitstellung außerhalb bereits festgesetzter Schutzgebiete können genannt werden:

- Bereitstellung von 83 ha für die halboffene Weidelandschaft in der Malenter Au,
- Bereitstellung von 46 ha für die Erweiterung eines FFH-Gebietes im Verfahrensgebiet Bäk,
- Bereitstellung von 97 ha für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen im Verfahrensgebiet Holstenniendorf.

Neben der Flächenbereitstellung für Naturschutzzwecke werden in den meisten Flurbereinigungsgebieten in erheblichem Umfang biotopgestaltende Maßnahmen durchgeführt.

Für die ausgewählten Verfahrensgebiete wurde der Umfang der neu angelegten Biotopstrukturen erfragt. Es wurde gleichzeitig erfragt, in welchem Umfang Biotopstrukturen beseitigt wurden und welcher Anteil der neugeschaffenen Biotope als Kompensationsmaßnahme anzusehen ist. Der sich hieraus errechnende Nettoeffekt der Flurbereinigung ist in Tabelle k15 dargestellt.

Tabelle k15: Beitrag der Flurbereinigung zur Neuanlage von Biotopstrukturen in der Landschaft (Summe für 19 ausgewählte Verfahrensgebiete)

		davon		
	Neuanlage	Kompensation	Beseitigung	Netto-Effekt
Hecke / Knick	51,8 km	2,8 km	0,1 km	48,9 km
Wallhecke	29,1 km	0,3 km	-	28,8 km
Baumreihe / Allee	2,7 km	0,4 km	-	2,3 km
Feldgehölz	11,7 ha	2,2 ha	-	9,5 ha
Stillgewässer / Feuchtbiotop	36,5 ha	10,4 ha	-	26,1 ha
Sukzessionsflächen	28,6 ha	14,0 ha	-	14,6 ha
Grünland	26,3 ha	-	-	26,3 ha

Quelle: Eigene Berechnung nach Angaben der ÄLR.

Die Übersicht macht deutlich, dass in der Summe über alle 19 untersuchten Verfahren sehr viel mehr Biotopstrukturen neu angelegt wurden, als im Rahmen der Kompensationsregelung erforderlich gewesen wären. Im Mittel wurden pro Verfahrensgebiet 3,8 ha flächenhafte naturnahe Biotoptypen und etwa 4,0 km lineare Gehölzpflanzungen über die erforderliche Kompensation hinaus neu angelegt. Die mittlere Länge der Gehölzpflanzungen wird wesentlich von dem Verfahrensgebiet Bordelum dominiert, in dem allein 52 km Knicks und Wallhecken neu angelegt wurden.

Die geringen Zahlen für die Beseitigung von Biotopstrukturen weisen darauf hin, dass in den heutigen Verfahren die vorhandenen naturnahen Strukturen weitestgehend erhalten werden.

Die Flurbereinigung trägt damit durch die Neuanlage von Biotopen zur Strukturanreicherung der Agrarlandschaft und zur Biotopvernetzung bei. Die biotopgestaltenden Maßnahmen gehen deutlich über die nach der Eingriffsregelung vorgeschriebenen Kompensationsmaßnahmen hinaus.

Landschaften

Im Rahmen der Flurbereinigung werden in erheblichem Umfang strukturierende Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze und Sukzessionsflächen neu angelegt. Diese haben oftmals eine stark landschaftsbildprägende Funktion und entfalten eine weitaus stärkere Wirkung, als ihrer alleinigen Flächengröße entsprechen würde. Eine zusammenfassende Quantifizierung des insgesamt positiv beeinflussten Bereiches ist aufgrund der Heterogenität der umgesetzten Maßnahmen nicht möglich. Die nachfolgende Bewertung stützt sich daher insbesondere auf die Ergebnisse einer Befragung bei den Mitarbeitern der Ämter für Ländliche Räume.

Nach deren Einschätzungen wurden in 13 von 19 ausgewählten Verfahren positive Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Möglichkeit des Landschaftserlebens erreicht. Für die übrigen Verfahrensgebiete wird von neutralen Wirkungen ausgegangen. Es wurden keine negativen Auswirkungen benannt.

In weiteren Fragen wurde versucht zu differenzieren, worauf sich die Bewertung der Befragten stützt. Hierbei wurde das Schutzgut "Landschaft/Landschaftsbild" in drei Elemente untergliedert:

- Kohärenz der Landschaft (Natürlichkeit),
- Unterschiedlichkeit der Landschaft (Homogenität /Vielfalt),
- kulturelle Eigenart.

Die Natürlichkeit der Landschaft wird u. a. bestimmt von dem Flächenanteil, auf dem eine standortangepasste Nutzung stattfindet sowie durch den Anteil von Flächen, auf denen natürliche eigendynamische Prozesse ablaufen können (z. B. Sukzessionsflächen). Nach Einschätzung der Befragten wurde in 15 von 19 Verfahrensgebieten der Flächenanteil, auf dem naturschutzorientierte Nutzungen stattfinden, erhöht.

Die Vielfalt einer Landschaft wird von dem Anteil naturraumtypischer Biotopstrukturen und deren Vielfalt bestimmt. Daneben spielt die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Landschaft eine große Rolle. Da sich der Anteil naturnaher Biotopstrukturen in den meisten der untersuchten Verfahrensgebiete erhöht hat, ist auch diesbezüglich von positiven Wirkungen auszugehen. Für 15 der 19 Verfahren gaben die Bearbeiter an, dass sich die Vielfalt naturraumtypischer Biotopstrukturen und die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Landschaft verbessert habe.

Die folgenden Maßnahmen mit positiven Auswirkungen auf die Natürlichkeit und Vielfalt der Landschaft sowie die Möglichkeit des Landschaftserlebens können beispielhaft benannt werden:

- Neuanlage von Knicks auf einer L\u00e4nge von \u00fcber drei Kilometern im Verfahrensgebiet B\u00e4k.
- Umgestaltung des Strandbereiches Bockholmwik im Verfahrensgebiet Munkbrarup,
- Renaturierung der Bornsbek im Verfahrensgebiet Wennbüttel.

Die Zugänglichkeit der Landschaft und das Landschaftserleben profitieren durch den Wegebau im Rahmen der Flurbereinigungsverfahren und durch Optimierung von An- und Verbindungen in der Landschaft. So war z. B. in den Gebieten Windbergen und Westfehmarn II die Flächenbereitstellung für den Radwegebau ein wichtiges Verfahrensziel.

In vier der ausgewählten Verfahrensgebiete wurde die Kenntlichmachung und der Erhalt kulturhistorischer Landschaftselemente als positives Resultat des Verfahrens hervorgehoben. Als Beispiele sind die Sicherung von Hügelgräbern im Gebiet Tensbüttel-Röst und der Erhalt eines historischen Viehtrieb-Weges in Holstenniendorf zu nennen.

Wasser

In 13 der untersuchten Verfahrensgebiete wurden umfangreiche Maßnahmen zum Fließgewässerschutz durchgeführt. Hierbei stand die Anlage von Gewässerrandstreifen im Vordergrund, wie in Tabelle k16 erkennbar ist.

Tabelle k16: Beitrag der Flurbereinigung zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern

	Anzahl Verfahrens- gebiete	Summe
Anlage von Gewässerrandstreifen (einseitig, ø Breite = 9 m)	3	6,9 km
Anlage von Gewässerrandstreifen (beidseitig, ø Breite = 7 m)	2	4,3 km
Aufnahme von Verrohrungen	3	365 m
Anlage von Sohlgleiten	5	22 Stück
Renaturierung von Gewässern	4	5.860 m

Quelle: Eigene Berechnung nach Angaben der ÄLR.

Beispielhaft kann auf die Anlage von sieben Sohlgleiten und die Renaturierung eines Fließgewässers (Bornsbek) auf einer Länge von über zwei Kilometern im Verfahrensgebiet Wennbüttel hingewiesen werden.

Boden

Auf den Flächen, die in eine extensivere Nutzung überführt werden, sind indirekte positive Wirkungen auf das Schutzgut "Boden" möglich. Dies betrifft in besonderer Weise die für die Neuanlage von Biotopen vorgesehenen Flächen, die der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden. Auf diesen Flächen wird der Stoffeintrag, die Bodenerosion sowie die Gefahr der Bodenverdichtung verringert.

Kriterium IX.5-4. Verbesserte Kenntnisse über Umweltprobleme und -lösungen im ländlichen Raum bzw. größeres Bewusstsein hierfür

Die Wirtschaftsteilnehmer und im erweiterten Sinne die unterschiedlichsten Nutzergruppen des ländlichen Raumes, unter der Einschränkung, dass sie gemäß Flurbereinigungsgesetz offiziell beteiligt werden, profitieren durch die Koordinationstätigkeiten und die Informationsvermittlung der Ämter für ländliche Räume im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens.

Maßnahmen zur Förderung der Umweltbildung und des Naturerlebens werden im Übrigen aber vorwiegend über die t-Maßnahme sowie nach der Richtlinie des Landes zur "Gewährung von Zuwendungen für Naturerlebnisräume" gefördert.

k 9.7 Gesamtbetrachtung der angebotenen Maßnahme hinsichtlich der Inanspruchnahme und der erzielten Wirkungen

Flurbereinigung ist ein sehr vielfältiges Instrument, sowohl bezüglich seiner Zielsetzungen als auch seiner Wirkungen. Neben der Verbesserung der Agrarstruktur im engeren Sinne ist die Harmonisierung unterschiedlicher Nutzungsansprüche an den ländlichen Raum im Sinne einer ganzheitlichen Landentwicklung die zentrale Aufgabe heutiger Flurbereinigungsverfahren.

Die Förderung aus dem EAGFL wurde in den Flurbereinigungsverfahren ergänzend zu weiteren Finanzierungsquellen eingesetzt, um die notwendigen Investitionen beschleunigt umzusetzen und damit die Verfahren insgesamt schnell zum Abschluss bringen zu können. Die Inanspruchnahme der Förderung lag geringfügig über dem ursprünglichen Plan. Mit 8,4 Mio. Euro EU-Mitteln wurde die im Programmdokument geplante Summe um 4 % überschritten.

Der Flurbereinigung steht durch die Verbindung einer Vielzahl gesetzlich vorgegebener Verfahrensalternativen mit einer integrierenden und koordinierenden Planung ein in seiner Vielfalt und Wirkungstiefe einzigartiges Instrumentarium zur Lösung von Landnutzungskonflikten zur Verfügung. Die erreichbaren Wirkungen sind abhängig von der Zielsetzung und der Vorgehensweise sowie von den jeweiligen topographischen, wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen vor Ort. Im Rahmen der Bewertung konnten Wirkungen auf alle fünf von der EU-Kommission thematisierten Zielbereiche nachgewiesen werden, wobei eine Quantifizierung nur in Ansätzen gelang.

Wirkungen auf das **Einkommen der Landwirtschaft** konnten als unmittelbare Kostensenkungen der Bewirtschaftung in Höhe von rund 31 Euro pro Hektar LF und Jahr in den geförderten Verfahren quantifiziert werden. Hinzu kommen weitere Einkommenswirkun-

gen auf landwirtschaftliche Betriebe, die nicht quantifiziert werden konnten. Die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung kann von indirekten Einkommenseffekten durch die Steigerung der Attraktivität ländlicher Gebiete profitieren.

Der Wegebau in der Flurbereinigung trägt zur Verbesserung der **Lebensqualität** bei, da die Wege von der ländlichen Bevölkerung für Freizeit, Erholung und alltägliche Zwecke genutzt werden. Ein Teil der Wege wurde gezielt zur Erschließung von Erholungsgebieten und Sehenswürdigkeiten ausgebaut. Teils ermöglichen eigene Wege dem landwirtschaftlichen Verkehr das Umfahren von vielbefahrenen Straßen und Ortskernen.

Flurbereinigung schafft keine dauerhaften **Arbeitsplätze**, aber sichert den Fortbestand landwirtschaftlicher Betriebe durch dauerhafte strukturelle Verbesserungen. Für die ländliche Bevölkerung sind indirekte Beschäftigungswirkungen möglich. Die Investitionen in die Flurbereinigung haben zudem bei den ausführenden Firmen zu einem konjunkturellen Beschäftigungseffekt in Höhe von 295 Beschäftigtenjahren geführt.

Die **Produktionsstrukturen** der ländlichen Wirtschaft wurden im land- und forstwirtschaftlichen Sektor grundlegend verbessert. Rund 1.860 landwirtschaftliche Betriebe (10 % der Betriebe in Schleswig-Holstein) waren in die geförderten Flurbereinigungsverfahren einbezogen. Bodenmanagement in der Flurbereinigung verbessert aber auch die Standortfaktoren für die gewerbliche Wirtschaft durch Schaffung von Bau- und Gewerbegebieten und Unterstützung infrastruktureller Verbesserungen.

Hinsichtlich der **Umweltwirkungen** liegt der wesentliche Beitrag der Flurbereinigung in der Flächenbereitstellung für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Maßnahmen zur Umsetzung von Natura 2000 und der Wasserrahmenrichtlinie). Daneben trug die Flurbereinigung aber auch selber zu einer Anreicherung der Agrarlandschaft mit Biotopstrukturen bei, da in der Regel mehr linienhafte Gehölzpflanzungen und flächenhafte Biotope neu angelegt wurden als nach der Eingriffsregelung erforderlich waren.

k 9.9 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Flurbereinigung erzielt Wirkungen in einem breiten Spektrum von Zielen des Programms ZAL und genießt auch heute noch eine hohe Wertschätzung bei den betroffenen Landwirten. Der Einsatz von Fördermitteln im Rahmen der VO (EG) Nr. 1257/1999 war daher sinnvoll und zielführend. Dass das Instrument Flurbereinigung darüber hinaus auch gesamtwirtschaftliche Effizienzgewinne erzielen kann, wurde erst kürzlich in zwei Studien aus betriebs- und volkswirtschaftlicher Sicht analysiert (BMS Consulting GmbH, 2006; BMS Consulting GmbH, 2005).

Die Entscheidung über die Anordnung neuer Flurbereinigungsverfahren wird vorrangig unter gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Abwägungen getroffen. Der Einsatz von Fördermitteln ist allerdings in vielen Fällen eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung von Flurbereinigungsverfahren. Dem Land kann nur empfohlen werden, die Förderung der Flurbereinigung im erforderlichen Umfang fortzusetzen.

Literaturverzeichnis

- BMELV, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008): Jahresbericht Integrierte Ländliche Entwicklung 2006. In: Statistischer Monatsbericht 01/2008. Bonn. S. 8-14. http://www.bmelv-statistik.de/fileadmin/sites/020_MoBe/Mobepdf2008/StatistischerMonatsberichtJanuar2008.pdf.
- BMS Consulting GmbH (2006): Wirkungsorientiertes Controlling: "Entwicklung und Einführung eines Konzepts zur Wirkungsanalyse und -prognose für Bodenordnungsverfahren in Rheinland-Pfalz". Nachrichten aus der Landeskulturverwaltung Rheinland-Pfalz, H. Sonderheft 17/2006.
- BMS Consulting GmbH (2005): Wirkungsorientiertes Controlling: Gesamtwirtschaftliche Wertschöpfungsanalyse von Bodenordnungsverfahren der Verwaltung für Agrarordnung am Beispiel der Bodenordnung nach §87 FlurbG (Unternehmensflurbereinigung), Projekt im Auftrag der Bezirksregierung Münster. Münster.
- Destatis, Statistisches Bundesamt (2006): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Betriebsgrößenstruktur Agrarstrukturerhebung 2005. Fachserie 3, Reihe 2.1.1. Wiesbaden.
- Eberhardt, W., Hartthaler, S., Koch, B., Tietz, A., Wollenweber, I., Bathke, M., Sourell, H. und Dette, H. (2003): Kapitel 9: Förderung der Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten Kapitel IX der VO (EG) Nr. 1257/1999, Materialband. In: LR, Institut für Ländliche Räume der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Halbzeitbewertung des Programms "Zukunft auf dem Land" (ZAL) gem. VO (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig, Hannover.
- Eberhardt, W., Koch, B, Raue, P., Tietz, A., Bathke, M. und Dette, H. (2005): Material-band 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.
- Henkes, E. (1998): Wirkungen der Verfahren nach dem FlurbG. Nachrichten aus der Landeskulturverwaltung Rheinland-Pfalz 1998, H. 29, S. 23-34.
- IM, Innenministerium Schleswig-Holstein (2003): Workshop zum ersten Berichtsentwurf der Maßnahmen k und r2 der Halbzeitbewertung. Diskussion am 19.06.2003.

- IM, Innenministerium Schleswig-Holstein (2005): Workshop zum Berichtsentwurf Flurbereinigung der Aktualisierung der Halbzeitbewertung. Diskussion am 28.05.2005.
- Janinhoff, A. (1999): Künftige Anforderungen an die Ländliche Bodenordnung unter Berücksichtigung der Agenda 2000. Nachrichten aus der Landeskulturverwaltung Rheinland-Pfalz 18, H. 31, S. 32-43.
- Klare, K., Roggendorf, W., Tietz, A. und Wollenweber, I. (2005): Untersuchung über Nutzen und Wirkungen der Flurbereinigung in Niedersachsen. Braunschweig.
- 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.

k-E Ergänzungsstudie: Auswertung der Befragung von Landwirten in ZAL-geförderten Flurbereinigungsverfahren

k-E1 Einleitung

Im Januar 2007 wurde eine Befragung von Landwirten, die an EAGFL-geförderten Flurbereinigungsverfahren beteiligt sind, in den vier an der 6-Länder-Evaluation beteiligten Flächenländern (HE, NI, NW, SH) durchgeführt. Für die Befragung wurde eine Stichprobe von rund 20 % aller in den Förderjahren 2000 bis 2005 geförderten Verfahren ausgewählt. Hauptkriterien für die Auswahl waren eine größtmögliche Aktualität der Verfahren (Besitzeinweisung möglichst in den Jahren 2001 bis 2004) sowie eine Gleichverteilung über die Standorte der Flurbereinigungsbehörden. In Schleswig-Holstein sind nur sehr wenige Verfahren "aktuell" gemäß der genannten Definition, so dass auch weniger aktuelle Verfahren berücksichtigt wurden. Für Schleswig-Holstein kamen 11 Verfahren in die Stichprobe, die insgesamt 98 Verfahren umfasst.

Die Adressen der Landwirte wurden bei den zuständigen Flurbereinigungsbehörden erfragt. Die Ansprechpartner in den Ämtern für Ländliche Räume wurden gebeten, Namen und Anschriften des Vorsitzenden der Teilnehmergemeinschaft sowie von weiteren sieben Landwirten, die die meiste Fläche (Eigentum und Pacht) innerhalb des jeweiligen Verfahrensgebiets bewirtschaften, anzugeben. Aus diesem Adressenpool wurden neben dem TG-Vorsitzenden fünf weitere Landwirte pro Verfahren per Zufallsauswahl gewählt, an die der Fragebogen versendet wurde. In einigen Fällen, in denen Angeschriebene sich frühzeitig meldeten, um ihre Nicht-Teilnahme anzukündigen, wurde ein weiterer Landwirt desselben Verfahrens aus dem Adressenpool angeschrieben.

Insgesamt wurden 574 Landwirte angeschrieben, davon 66 in Schleswig-Holstein. Nach vier Wochen wurden alle, die bis dahin nicht geantwortet hatten, erneut angeschrieben. Danach ergab sich ein Rücklauf von 363 ausgefüllten Fragebögen (davon 37 in SH), was einem Anteil von 63 % der Angeschriebenen (56 % in SH) entspricht. Weitere 50 der Angeschriebenen meldeten ihre Nicht-Teilnahme an der Befragung aus unterschiedlichen Gründen. Die zumeist genannten Gründe waren dabei:

- Kein aktiver Landwirt mehr (36 Nennungen, davon 14 TG-Vorsitzende),
- Keinerlei Auswirkungen des Verfahrens auf den Betrieb (7 Nennungen),
- Generell hohe Unzufriedenheit mit dem Verfahren (4 Nennungen).

Die insgesamt als sehr hoch zu bewertende Rücklaufquote ist bereits ein deutliches Anzeichen für das hohe Interesse, das die Landwirte an der Thematik der Befragung haben. In Tabelle k-E1 sind die schleswig-holsteinischen Verfahren mit einigen Eckdaten sowie die Zahlen der Teilnehmer an der Befragung aufgelistet.

			Verfah-	Jah	r der	Aufgaben-	Zahl der l	Landwirte:
Kenn- Nr. Name des Verfahrens		Landkreis	rensart (§ FlurbG)	Einleitung	Besitz- einweisung	schwer- punkt	ange- schrieben	Teilnahme
1	Altenkrempe	Ostholstein	86	1989	2002	L	6	1
2	Bäk	Herzogtum Lauenbur	86	1987	2004	L	7	4
3	Busenwurth	Dithmarschen	1	1978	2003	A	6	4
4	Drage	Nordfriesland	1	1982	1987	A	5	4
5	Fredesdorf	Segeberg	1	1983	2001	A	6	4
6	Kuden	Dithmarschen	1	1980	1997	A	6	3
7	Meldorf	Dithmarschen	1	1979	2000	A	6	4
8	Möhnsen	Herzogtum Lauenbur	86	1988	2002	Α	6	1
9	Panten	Herzogtum Lauenbur	86	1991	2001	L	6	4
10	Sarzbüttel	Dithmarschen	1	1979	1997	V	6	4
11	Süderstapel	Schleswig-Flensburg	1	1982	1997	A	6	4
	Land Schleswig-Holstein		11 Verfahre	n			66	37
	Land Hessen		29 Verfahre	n			157	102
	Land Niedersachsen		41 Verfahre	n			250	166
	Land Nordrhein-Westfalen		17 Verfahre	n			101	58

Tabelle k-E1: Flurbereinigungsverfahren und Zahl der Teilnehmer in der Befragung

Quelle: Eigene Erhebung.

Der Fragebogen

Um eine möglichst hohe Teilnahmebereitschaft zu erreichen und die Landwirte nicht durch Menge und Detaillierungsgrad der Fragen abzuschrecken, wurde der Fragebogen eng auf das Thema Flurbereinigung beschränkt. Es wurden keine Fragen zum Gesamtbetrieb gestellt, sondern lediglich zu den Flächen des Betriebs im Verfahrensgebiet und zu Auswirkungen des Verfahrens auf den Betrieb. Von den 22 Fragen erforderten lediglich zwei alternativlos die Angabe von Zahlenwerten (Flächengröße und Zahl der Schläge). Bei drei weiteren Fragen waren Zahlenwerte gefragt, sofern den Landwirten eine Schätzung möglich war; alternativ konnte eine verbale Einordnung der gefragten Wirkung vorgenommen werden. Die meisten Fragen waren Multiple-Choice-Fragen, teils mit der Möglichkeit der Ergänzung eigener Punkte. Die Gelegenheit zu verbalen Ergänzungen und weiteren Kommentaren war an mehreren Stellen gegeben und wurde von den Landwirten überaus reichlich genutzt.

Der gesamte Fragebogen befindet sich im Anhang. In der folgenden Auswertung wird auf alle Fragen in ihrer Reihenfolge eingegangen, mit dem Schwerpunkt auf Schleswig-Holstein im Vergleich zu allen vier beteiligten Ländern.

k-E2 Bewirtschaftete Fläche und Schlagstrukturen

Die Eingangsfrage nach der innerhalb des Verfahrens bewirtschafteten Fläche beantworten 346 Landwirte. Die Landwirte bewirtschaften demnach vor der Besitzeinweisung im Durchschnitt 56,9 ha LF (SH 67,4 ha) im Verfahrensgebiet und zum aktuellen Zeitpunkt

61,1 ha (SH 87,2 ha), wobei nur sieben Landwirte keine Eigentumsfläche im Gebiet haben. Der Anteil der Pachtflächen beträgt insgesamt wie auch in Schleswig-Holstein vor der Besitzeinweisung rund 47 %. Zum aktuellen Zeitpunkt ist er auf 49 % insgesamt gestiegen, in SH beträgt er aktuell 55 %. Das stärkere Anwachsen der durchschnittlich bewirtschafteten LF wie auch des Pachtflächenanteils in SH kann damit zusammenhängen, dass die Besitzeinweisung in vielen schleswig-holsteinischen Verfahren länger zurückliegt als in den anderen Ländern. Insgesamt bewirtschaften die Landwirte in den Verfahrensgebieten zum aktuellen Zeitpunkt rund 14.700 ha Ackerland (davon 1.500 in SH) und 5.900 ha Grünland (davon 1.300 ha in SH).

Tabelle k-E2: Antworten auf Frage 1: Wie groß ist die von Ihnen bewirtschaftete Fläche (Eigentum und Pacht) innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?

	Alle Länder				Schleswig-Holstein			
	Ackerland		Grünland		Ackerland		Grünland	
	Eigentum	Pacht	Eigentum	Pacht	Eigentum	Pacht	Eigentum	Pacht
	Mittelwerte (Hektar)							
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	24,49	24,97	11,58	16,21	26,30	26,10	17,93	27,96
Zum aktuellen Zeitpunkt:	25,86	27,65	11,96	20,03	28,93	35,90	20,36	43,64
				Anzahl l	Vennungen			
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	313	257	235	175	30	21	28	21
Zum aktuellen Zeitpunkt:	303	248	212	167	27	21	23	18

Quelle: Eigene Erhebung.

Schon an der Zahl der bewirtschafteten Schläge (Frage 2) ist die Wirkung der Flurbereinigung deutlich erkennbar. Bewirtschaften die Landwirte vor der Besitzeinweisung im Durchschnitt 20,1 Schläge (20,9 in SH), so sinkt deren Zahl zum aktuellen Zeitpunkt auf 14,2 (14,7 in SH). Die Zahl der Grünlandschläge geht dabei in SH deutlich stärker zurück als die Zahl der Ackerschläge. Hier unterscheiden sich die Ergebnisse in SH deutlich von den anderen Ländern, in denen ein stärkerer Einfluss auf die Zahl der Ackerschläge erkennbar ist (vgl. Tabelle k-E3).

Tabelle k-E3: Antworten auf Frage 2: Wie viele Schläge bewirtschafte(te)n Sie innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?

	Alle Länder		Schlesw	ig-Holstein		
	Acker	Grünland	Acker	Grünland		
	Mittelwerte (Anzahl Schläge)					
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	13,86	9,67	8,64	12,24		
Zum aktuellen Zeitpunkt:	9,73	7,50	7,15	7,50		
		Anzahl N	lennungen			
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	320	255	27	26		
Zum aktuellen Zeitpunkt:	314	239	33	33		

Quelle: Eigene Erhebung.

In die nachfolgende Berechnung der durchschnittlichen Schlaggrößen gehen nur Angaben der Landwirte ein, die zu der bewirtschafteten Fläche **und** zu der Anzahl der Schläge vor **und** nach der Besitzeinweisung Angaben gemacht haben. Demnach ist die durchschnittliche Schlaggröße auf dem Ackerland im Durchschnitt aller Länder von 2,93 ha vor der Besitzeinweisung um 54 % auf 4,52 ha gestiegen. Die Grünlandschläge sind generell kleiner, und ihr Schlaggrößenwachstum fällt mit 36 % deutlich geringer aus. In Schleswig-Holstein sind die Schlaggrößen von Acker und Grünland vor und nach der Besitzeinweisung deutlich größer als im Durchschnitt der vier Länder. Während die Ackerschläge infolge der Besitzeinweisung in SH weniger gewachsen sind, nämlich um 40 %, sind die Grünlandschläge deutlich stärker gewachsen, nämlich um 61 %.

Tabelle k-E4: Durchschnittliche Schlaggrößen, berechnet aus den Angaben der befragten Landwirte

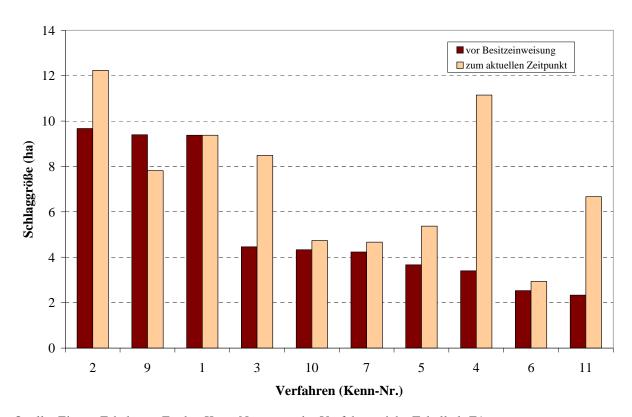
	Alle Länder		Schleswig-Holstein	
-	Acker	Grünland	Acker	Grünland
		Mittelwerte	e (Hektar)	
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	2,93	2,21	5,19	3,10
Zum aktuellen Zeitpunkt:	4,52	3,01	7,28	4,99
		Anzahl Ne	nnungen	
vor und nach der Besitzeinweisung:	305	224	24	21

Quelle: Eigene Erhebung.

Hinter diesen Durchschnittszahlen stehen sehr unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen untersuchten Verfahren und bei den einzelnen befragten Landwirten. Die Abbildung k-E1 zeigt durchschnittliche Schlaggrößen im Ackerland vor und nach der Besitzeinweisung in den einzelnen Verfahren, hinter denen jeweils Angaben von 1 bis 4 Landwirten stehen. Als extrem wirkungsvolle Verfahren, betreffend die Schlaggrößen im Ackerland, können herausgestellt werden:

- Drage, Vergrößerung um 228 % (von 3,4 auf 11,1 ha) im Durchschnitt von drei Landwirten mit zusammen 234 ha Ackerland. Die Besitzeinweisung in diesem Verfahren liegt allerdings schon 20 Jahre zurück, so dass die Schlagvergrößerung teilweise auch auf den Strukturwandel in den letzten 20 Jahren zurückzuführen sein dürfte.
- Süderstapel, Vergrößerung um 186 % (von 2,3 auf 6,7 ha) bei allerdings nur einem Landwirt mit Flächenangaben (20 ha),
- Busenwurth, Vergrößerung um 90 % (von 4,5 auf 8,5 ha) im Durchschnitt von vier Landwirten (187 ha).

Abbildung k-E1: Durchschnittliche Schlaggrößen Ackerland vor und nach der Besitzeinweisung in den schleswig-holsteinischen Verfahren

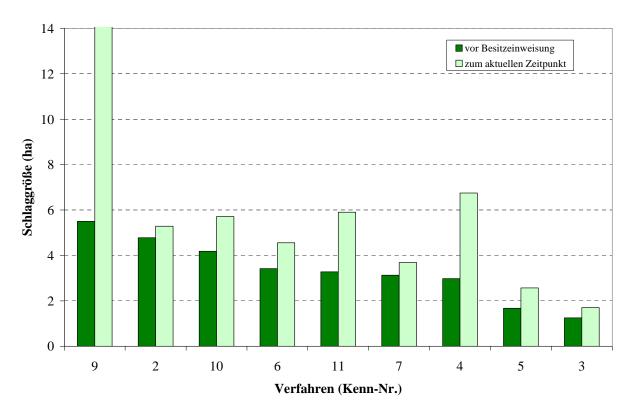


Quelle: Eigene Erhebung. Zu den Kenn-Nummern der Verfahren siehe Tabelle k-E1.

Auf der anderen Seite gibt es ein Verfahren (Panten) mit einer negativen Entwicklung der Ackerschlaggrößen um 17 % von 9,4 auf 7,8 Hektar im Durchschnitt von vier befragten Landwirten auf 219 Hektar.

Im Bezug auf einzelne Teilnehmer der Verfahren ist die Spannbreite der Entwicklungen naturgemäß noch viel größer. Hier reichen die Extremwerte in Schleswig-Holstein von +1.736 % (von 1,8 auf 33,7 ha) bis –44 % (von 11,5 auf 6,4 ha). Fünf Landwirten mit einer Schlagvergrößerung von mehr als 100 % stehen zwei Landwirte gegenüber, deren Ackerschlaggröße um mehr als 10 % abgenommen hat.

Abbildung k-E2: Durchschnittliche Schlaggrößen Grünland vor und nach der Besitzeinweisung in den schleswig-holsteinischen Verfahren



Quelle: Eigene Erhebung. Zu den Kenn-Nummern der Verfahren siehe Tabelle k-E1. Aus Maßstabsgründen ist die Schlaggröße des Verfahrens Nr. 9 zum aktuellen Zeitpunkt (31,3 ha) nicht vollständig dargestellt.

Eine ähnlich hohe Varianz zeigen die entsprechenden Zahlen für das Grünland, die in Abbildung k-E2 dargestellt sind. Mit besonders positiven Größenentwicklungen der Grünlandschläge können folgende Verfahren herausgestellt werden:

 Panten, Vergrößerung um 470 % (von 5,5 auf 31,3 ha) im Durchschnitt von zwei Landwirten mit 94 ha Grünlandfläche, erneut Drage, Vergrößerung um 127 % (von 3,0 auf 6,8 ha) im Durchschnitt von zwei Landwirten (122 ha).

In den übrigen sieben Verfahren mit Grünland liegen die Schlagvergrößerungen im Bereich zwischen 11 und 80 %.

Bezogen auf einzelne Teilnehmer, gibt es wiederum fünf Landwirte mit einer Schlagvergrößerung um über 100 % (bis zu 775 % bei einem Landwirt) und auf der anderen Seite vier Landwirte mit einer Schlagverkleinerung um mehr als 10 %.

Schlaglängen

Die Verlängerung der Schläge in Bewirtschaftungsrichtung kann entscheidend zu einer effizienteren Flächenbewirtschaftung, v. a. auf dem Acker, beitragen. Voraussetzung ist, dass Wege zwischen einzelnen Feldblöcken entfernt und rekultiviert werden, was nicht in jedem Verfahren möglich ist.

Grünland **Schleswig-Holstein** ■ (Fast) alle Schläge Acker ■ Mehr als die Hälfte ■ Weniger als die Hälfte ☐ (Fast) kein Schlag Grünland ☐ Keine Angabe Alle Länder Acker 0% 25% 50% 75% 100%

Abbildung k-E3: Antworten auf Frage 3: Wurde die Länge Ihrer Schläge erhöht?

Quelle: Eigene Erhebung, n = 363 (Alle Länder) bzw. 37 (SH).

Dementsprechend differenziert fallen die Antworten der Landwirte auf die Frage nach der Verlängerung der Schläge im Verfahren aus (vgl. Abbildung k-E3). Rund 50 % der Befragten in allen Ländern geben an, dass eine Verlängerung von Ackerschlägen erreicht wurde; davon wurden bei 15 % (fast) alle Schläge und bei weiteren 15 % mehr als die

Hälfte der Schläge verlängert. Beim Grünland sind die Werte deutlich niedriger. Nur rund ein Viertel der Befragten, die eine Einschätzung zum Grünland abgeben, stellt eine Verlängerung der Grünlandschläge fest, und nur bei 10 % nimmt diese Verlängerung bedeutende Ausmaße an. Bei den schleswig-holsteinischen Befragten liegen die entsprechenden Angaben beim Acker deutlich niedriger; hier konstatiert nur ein Drittel der Befragten eine Schlagverlängerung. Beim Grünland sind die Angaben dagegen etwas positiver als im Durchschnitt aller Länder.

Auf die Frage nach der durchschnittlichen Länge ihrer Schläge geben nur rund zwei Drittel der Befragten eine Antwort. Die Mittelwerte der Antworten sind in Tabelle k-E5 dargestellt. Demnach werden die Ackerschläge im Durchschnitt aller Antworten um 30 % verlängert (SH um 33 %), die Grünlandschläge um 13 % (SH 31 %). In beiden Flächenkategorien sind die absoluten Schlaglängen in Schleswig-Holstein jedoch größer als im Durchschnitt der Länder.

Tabelle k-E5: Durchschnittliche Schlaglängen in den Antworten auf Frage 4

	Alle Länder		Schleswi	ig-Holstein
	Acker	Grünland	Acker	Grünland
		Mittelwert	e (Meter)	
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	228	199	258	221
Zum aktuellen Zeitpunkt:	296	225	342	290
	Anzahl Nennungen			
vor und nach der Besitzeinweisung:	246	141	17	20

Quelle: Eigene Erhebung.

Neben der Schlaglänge ist auch die Schlagform von Bedeutung. Spitze Winkel, Keile und unregelmäßig geformte Ränder sollten bei der Neugestaltung der Schläge möglichst vermieden werden. Bei der Frage 5, inwieweit die Form der Schläge im Verfahren verbessert wurde, sieht das Spektrum der Antworten der Landwirte sehr ähnlich aus wie bei Frage 3. Wieder geben rund 50 % aller Befragten an, dass die Form von Ackerschlägen verbessert wurde, in Schleswig-Holstein ist dieser Anteil etwa gleich hoch. Beim Grünland ist der Anteil derjenigen, die eine positive Veränderung der Schlagformen bemerken, etwas höher als bei den Schlaglängen (vgl. Abbildung k-E4).

Grünland **Schleswig-Holstein** ■ (Fast) alle Schläge Acker ■ Mehr als die Hälfte ■ Weniger als die Hälfte \square (Fast) kein Schlag Grünland ☐ Keine Angabe Alle Länder Acker 0% 25% 50% 75% 100%

Abbildung k-E4: Antworten auf Frage 5: Wurde die Form Ihrer Schläge verbessert?

Quelle: Eigene Erhebung, n = 363 (Alle Länder) bzw. 37 (SH).

Hof-Feld- und Feld-Feld-Entfernungen

Die Entfernungen der Schläge zum Betriebssitz zu verringern, ist ein weiterer Ansatzpunkt zur Verbesserung der Produktionsbedingungen für die Landwirte im Flurbereinigungsverfahren. Ob dies gelingt, hängt unter anderem auch vom Standort des jeweiligen Betriebes (Einzelhoflage oder innerorts) ab. Die Antworten der Landwirte auf die entsprechende Frage zeigen, dass 34 % aller Befragten und 43 % der Befragten in SH eine Verringerung der Hof-Feld-Entfernung der Ackerschläge wahrnehmen, 13 % (19 % in SH) sogar eine deutliche Verringerung. Allerdings sagen auch 6 % der Befragten, dass die Hof-Feld-Entfernungen im Durchschnitt größer geworden sind. Bei den Grünlandschlägen sind die Anteile der Antworten aller Länder ähnlich hoch, zieht man die 40 % Nicht-Antworten ab. Für Schleswig-Holstein sind die Ergebnisse positiver. Die Hälfte der Antwortenden sagt, dass die HFE des Grünlandes etwas oder deutlich verringert wurde (vgl. Abbildung k-E5).

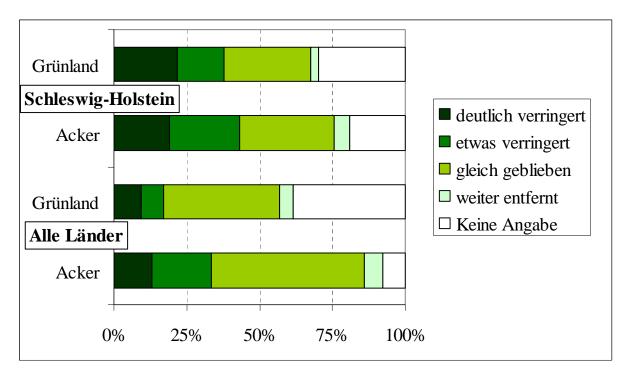


Abbildung k-E5: Antworten auf Frage 6: Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebssitz verringert?

Quelle: Eigene Erhebung, n = 363 (Alle Länder) bzw. 37 (SH).

Die Frage nach Schätzwerten für die durchschnittlichen Hof-Feld-Entfernungen beantworten fast drei Viertel aller Befragten, in SH aber nur rund die Hälfte. Anders als im Durchschnitt aller Länder liegen die Acker- und Grünlandschläge vor wie auch nach der Besitzeinweisung ungefähr gleich weit vom Hof entfernt. In beiden Flächenkategorien ergibt sich durch die Flurbereinigung eine deutliche Reduzierung der HFE um rund 34 %, das ist eine viel positivere Bilanz als in allen Ländern (12 % bei Acker und 15 % bei Grünland, vgl. Tabelle k-E6).

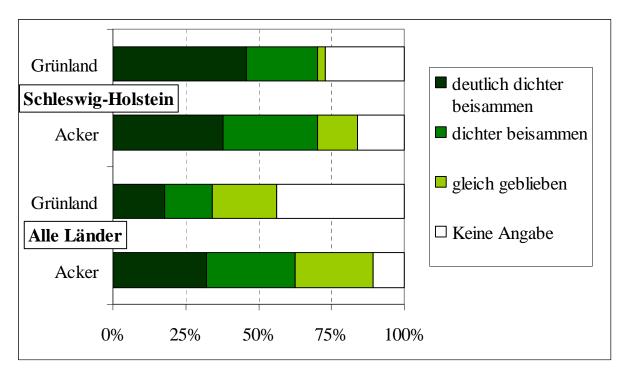
Tabelle k-E6: Durchschnittliche Hof-Feld-Entfernungen in den Antworten auf Frage 7

_	Alle Länder		Schleswi	ig-Holstein
	Acker	Grünland	Acker	Grünland
		Mittelwerte ((Kilometer)	
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:	2,03	1,69	2,57	2,54
Zum aktuellen Zeitpunkt:	1,79	1,44	1,70	1,68
	Anzahl Nennungen			
vor und nach der Besitzeinweisung:	269	176	18	19

Quelle: Eigene Erhebung.

In den Antworten auf Frage 8 nach der Veränderung der Entfernungen der einzelnen Schläge zueinander sind wiederum besonders positive Ergebnisse für das schleswigholsteinische Grünland zu verzeichnen. 63 % derjenigen, die Angaben zu Grünland gemacht haben, geben an, dass die Grünlandschläge nach der Besitzeinweisung auf deutlich weniger Standorten beisammen liegen, und nur ein Befragter sagt, dass die Lage der Grünlandschläge zueinander gleich geblieben ist (vgl. Abbildung k-E6).

Abbildung k-E6: Antworten auf Frage 8: Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebssitz verringert?



Quelle: Eigene Erhebung, n = 363 (Alle Länder) bzw. 37 (SH).

k-E3 Weitere Verbesserungen für die bewirtschafteten Flächen

Für Betriebe mit Weidewirtschaft kann die Flurbereinigung Verbesserungen der Schlagstrukturen bewirken, die in den oben behandelten Messgrößen (Schlaggröße, -länge und Entfernungen) keinen Ausdruck finden. So werden z. B. Grünlandschläge zusammengelegt, ohne dass ein zusammenhängender Schlag entsteht. Für das Weidemanagement ergeben sich dennoch große Vereinfachungen, wenn das Vieh über Gräben oder Wege hinweg von einer Weide zur nächsten getrieben werden kann. Solche Verbesserungen werden mit Frage 9 des Fragebogens thematisiert. Die Antworten aus Schleswig-Holstein sind auch bei dieser Frage weit positiver als im Durchschnitt aller vier Länder:

Deutliche Verbesserung des Weidemanagements: 43 % (alle Länder 15 %)

- Teilweise Verbesserung des Weidemanagements: 30 % (alle Länder 15 %)
- Keine Verbesserung des Weidemanagements: 3 % (alle Länder 20 %)
- Keine Weidewirtschaft bzw. keine Angabe: 24 % (alle Länder 50 %).

Bei aller Vorsicht, mit der die schleswig-holsteinischen Ergebnisse angesichts des geringen Stichprobenumfangs zu bewerten sind, deuten diese doch darauf hin, dass Flurbereinigung in Schleswig-Holstein häufig ein besonderes Augenmerk auf die Verbesserung der Grünlandwirtschaft legt und hier – trotz der durch natürliche Verhältnisse gegebenen Restriktionen – sehr positive Wirkungen erzielen kann.

Weitere Verbesserungen für die von den Befragten bewirtschafteten Flächen wurden in Frage 10 erfragt. Neben drei vorgegebenen Punkten hatten die Landwirte die Möglichkeit, weitere Verbesserungen anzugeben. Dies haben viele Befragte genutzt, wobei in den meisten Fällen Themen aus anderen Fragen nochmals angesprochen wurden. Einige der Punkte sind in Tabelle k-E7 aufgeführt.

Tabelle k-E7: Antworten auf Frage 10: Welche weiteren Verbesserungen hat die Flurbereinigung für die von Ihnen bewirtschafteten Flächen erbracht?

	Alle L	änder	Schleswig-Holstein		
•	Anzahl Nennungen	Anteil von Gesamt	Anzahl Nennungen	Anteil von Gesamt	
Verringerung der Erosionsgefährdung	51	14%	2	5%	
Weniger Bewirtschaftungsprobleme am Rand von Oberflächengewässern	113	31%	10	27%	
Verbesserung der Drainageverhältnisse	89	25%	15	41%	
Sonstiges, darunter:	112	31%	11	30%	
Arrondierung von Eigentums- und Pachtflächen	12		3		
Abgabe von Extensivflächen	6		2		
Verbesserungen durch Wegebau	24		1		

Quelle: Eigene Erhebung. Mehrfachnennungen möglich. Die Punkte 1 bis 3 waren vorgegeben, die Punkte unter "Sonstiges" wurden von den Landwirten eingetragen und für die Auswertung kategorisiert.

Fast ein Drittel aller Befragten (in SH etwas weniger) gibt an, dass durch die Flurbereinigung Bewirtschaftungsprobleme am Rand von Oberflächengewässern verringert wurden, sei es durch die Ausweisung von Gewässerrandstreifen, den Tausch von Flächen oder anderes. Noch höher ist in SH der Anteil der Befragten, die ein Kreuz bei "Verbesserung der Drainageverhältnisse" setzen. Die sonstigen in SH genannten Punkten lassen sich sehr unterschiedlichen Kategorien zuordnen, ohne eine Häufung auf bestimmten Punkten. Es ist aber auffällig, dass Verbesserungen durch den Wegebau, die in späteren Fragen thematisiert werden, hier schon von vielen Teilnehmern aus anderen Ländern genannt werden, aber nur von einem schleswig-holsteinischen Teilnehmer.

Der Wegebau ist eine zentrale und in den Augen der Beteiligten sehr wichtige Aufgabe der Flurbereinigung. Dies wird in den Antworten auf Frage 11 deutlich, bei der nur 21 Befragte (aber keiner in SH) keine Antwort geben. Für die überwiegende Mehrzahl der Befragten ist es von Bedeutung, dass die Wege insgesamt tragfähiger sind und ein schnelleres Befahren erlauben. Der Anteil der Zustimmungen zu diesem Punkt ist in Schleswig-Holstein mit 65 % allerdings etwas geringer als im Durchschnitt der vier Länder (73 %).

Tabelle k-E8: Antworten auf Frage 11: Welche Verbesserungen haben sich für Ihren Betrieb durch den Wegebau im Rahmen der Flurbereinigung ergeben?

	Alle I	-änder	Schleswig	-Holstein
	Anzahl Nennungen	Anteil von Gesamt	Anzahl Nennungen	Anteil von Gesamt
Bestimmte Schläge waren für große Maschinen (eigene/Lohnunternehmer) nicht erreichbar und sind jetzt erschlossen worden.	47	13%	9	24%
Bestimmte Schläge waren für große Maschinen nur auf Umwegen erreichbar und sind jetzt direkter zu erreichen.	66	18%	9	24%
LKW und schwere Gespanne können die Schläge jetzt erreichen und ohne Wendemanöver wieder verlassen.	98	27%	7	19%
Die Wege sind insgesamt tragfähiger und in besserem Zustand, erlauben ein schnelleres Befahren.	265	73%	24	65%
Durch die ausgebauten Wege können Fahrten auf viel befahrenen öffentlichen Straßen vermieden werden.	141	39%	14	38%
Durch die ausgebauten Wege können Fahrten durch die beengte Ortslage vermieden werden.	72	20%	9	24%
Sonstiges, darunter:	81	22%	12	32%
Es hat kein Wegebau stattgefunden	15		3	
Keine bzw. unwesentliche Veränderungen	23		2	
Unzufriedenheit mit dem stattgefundenen Wegebau	11		1	

Quelle: Eigene Erhebung. Mehrfachnennungen möglich. Die Punkte 1 bis 6 waren vorgegeben, die Punkte unter "Sonstiges" wurden von den Landwirten eingetragen und für die Auswertung kategorisiert.

Gut ein Drittel der Befragten kann aufgrund des Wegebaus Fahrten auf viel befahrenen öffentlichen Straßen vermeiden. Geringere Bedeutung hat der Ausbau der Grundstruktur des Wegenetzes in der Form, dass bestimmte Schläge für Großmaschinen überhaupt erreichbar werden. Für die Landwirte aus SH spielt dies aber eine größere Rolle als für den Durchschnitt aller Befragten. Unter "Sonstiges" kleiden viele der Befragten die erreichten Verbesserungen nochmals in eigene Worte, äußern zum Teil aber auch Negatives zum Wegebau in ihrem Verfahren (vgl. Tabelle k-E8).

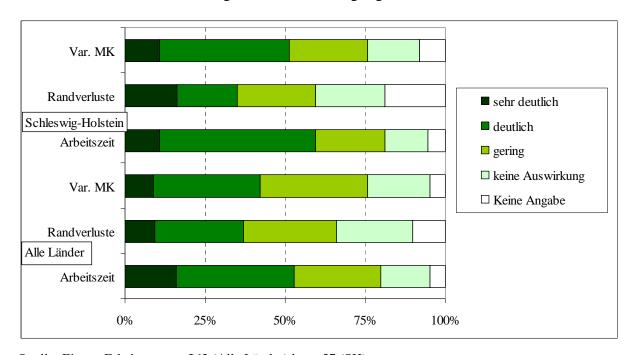
k-E4 Kostenersparnisse

Aus den zuvor genannten Verbesserungen der Schlagstrukturen und Wege ergeben sich unmittelbare Kostenersparnisse für die landwirtschaftlichen Betriebe in den drei Bereichen:

- Treibstoff- und variable Maschinenkosten,
- Feldrandverluste²,
- Arbeitszeit.

Im Fragebogen wurden die Landwirte nach ihrer Einschätzung gefragt, wie deutlich die Auswirkungen der Flurbereinigung auf Kostenersparnisse in ihrem Betrieb sind. (vgl. Abbildung k-E7).

Abbildung k-E7: Antworten auf Frage 12: Wie schätzen Sie die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung für Ihren Betrieb ein?



Quelle: Eigene Erhebung, n = 363 (Alle Länder) bzw. 37 (SH).

Insgesamt unterscheiden die Befragten sehr wenig zwischen den drei Kostenpositionen. Tendenziell am stärksten werden die Ersparnisse an Arbeitszeit wahrgenommen, dies zeigt sich sowohl an der Zahl der Antworten als auch am Anteil derjenigen, die "deutlich" oder

Feldrandverluste sind der Mehraufwand an Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmitteln sowie die Mindererträge am Feldrand und auf dem Vorgewende.

"sehr deutlich" ankreuzen. Umgekehrt gibt es für die Feldrandverluste die wenigsten Antworten und die wenigsten Kreuze bei "(sehr) deutlich". Die Antworten in Schleswig-Holstein fallen im Vergleich zu allen Ländern teilweise etwas positiver aus: 16 % (in SH 11 %) der Befragten stellen "sehr deutliche" Ersparnisse an Arbeitszeit fest, 37 % (in SH 49 %) stellen "deutliche" Ersparnisse fest. Nur 15 % (in SH 14 %) sehen keine Auswirkung auf die Arbeitszeit.

Bezüglich der Ersparnis an Arbeitszeit wurden die Landwirte in Frage 13 gebeten, den jährlichen Arbeitszeitaufwand pro Hektar vor und nach der Besitzeinweisung zu schätzen. Es haben jedoch nur 72 Befragte eine auswertbare Antwort für das Ackerland gegeben, und nur 33 Befragte für das Grünland. Die angegebenen Werte variieren zudem extrem zwischen 0,5 und 50 AKh/ha für Acker bzw. 0,1 und 75 AKh/ha für Grünland. Auf eine eingehende Auswertung dieser Antworten wird daher verzichtet. Die Mittelwerte der genannten Arbeitszeitaufwendungen betragen

- bei Ackerland 11,0 AKh/ha vor der Besitzeinweisung und 9,3 AKh/ha danach (Ersparnis von 16 %) und
- bei Grünland 11,5 AKh/ha vor der Besitzeinweisung und 9,5 AKh/ha danach (Ersparnis von 17 %).

Ein weiterer Weg, um Kostenersparnisse der Landwirte zu ermitteln, ist die von Klare et al. (2005) beschriebene Faustzahlenmethode. Aus den gegebenen Messgrößen für die Schlaggröße, Schlaglänge und Hof-Feld-Entfernung können die variablen Bewirtschaftungskosten als Summe aus variablen Maschinenkosten, Feldrandverlusten und Lohnanspruch der Arbeitszeit berechnet werden. Aus der Differenz der variablen Bewirtschaftungskosten vor und nach der Besitzeinweisung ergibt sich die durch die Flurbereinigung bewirkte Kostenersparnis in Euro pro Hektar und Jahr. In der vorliegenden Auswertung konnten die Ersparnisse für alle Befragten ermittelt werden, die Zahlenwerte bei den Fragen 1, 2, 4 und 7 für vor und nach der Besitzeinweisung angegeben hatten, das sind 221 Landwirte (davon 16 in Schleswig-Holstein).

Tabelle k-E9: Durchschnittliche variable Bewirtschaftungskosten in den Verfahren der Befragung, berechnet nach der Faustzahlenmethode

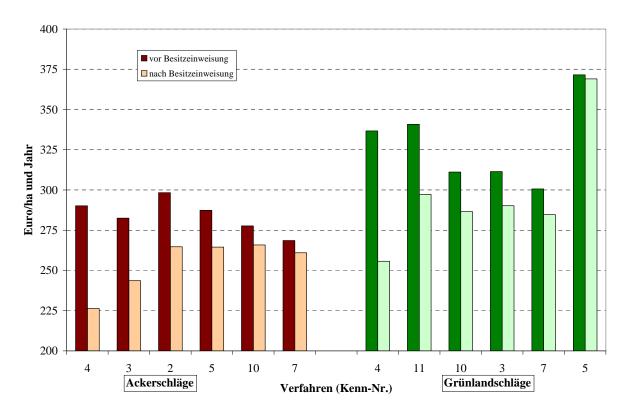
	Alle 1	Länder	Schleswi	g-Holstein
	Acker	Grünland	Acker	Grünland
Vor der Besitzeinweisung (Euro/ha)	294,94	325,85	285,11	315,77
Nach der Besitzeinweisung (Euro/ha)	264,73	297,31	245,67	279,73
Ersparnis (Euro/ha)	30,21	28,55	39,44	36,04
Anzahl Befragte	209	111	13	11

Quelle: Eigene Berechnung aus Befragungsdaten. Zur Methode vgl. Klare et al. (2005, S. 337 ff.)

Tabelle k-E9 zeigt zunächst die durchschnittlichen variablen Bewirtschaftungskosten und die daraus resultierenden Kostenersparnisse getrennt für die Acker- und Grünlandschläge. Im Durchschnitt der schleswig-holsteinischen Befragten errechnet sich demnach eine jährliche Kostenersparnis von 39 Euro je Hektar Ackerland und 36 Euro je Hektar Grünland. Diese Ersparnisse liegen deutlich über dem Durchschnitt der vier ausgewerteten Länder. Angesichts des geringen Stichprobenumfangs für SH ist dieses Ergebnis allerdings mit Vorsicht zu werten. Zudem gehen Schlaggrößen für den Zustand vor der Besitzeinweisung in die Berechnung ein, die teils bis zu 20 Jahre zurückliegen (siehe Abschnitt 1).

Die großen Unterschiede zwischen den einzelnen Verfahren zeigt Abbildung k-E8 für die Acker- und Grünlandschläge in sieben Verfahren, zu denen Modellergebnisse vorliegen. Dargestellt ist der flächengewichtete Durchschnitt der Bewirtschaftungskosten der Befragten in den einzelnen Verfahren. Diesem liegen Einzelwerte von ein bis zu vier Befragten zugrunde.

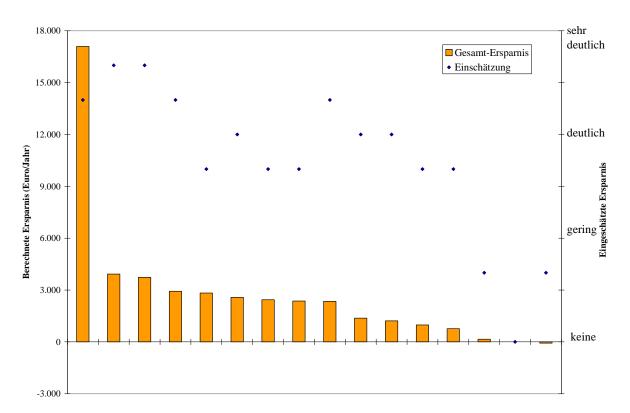
Abbildung k-E8: Variable Bewirtschaftungskosten auf Acker- und Grünland vor und nach der Besitzeinweisung in den schleswig-holsteinischen Verfahren



Quelle: Eigene Berechnung aus Befragungsdaten. Flächengewichteter Durchschnitt der Befragten in den einzelnen Verfahren. Sortierung nach der Höhe der Ersparnis. Zu den Kenn-Nummern der Verfahren siehe Tabelle k-E1. Zur Methode vgl. Klare et al. (2005, S. 337 ff.)

- Die höchsten Ersparnisse auf Ackerland werden im Verfahren Drage mit 64 Euro/ha im Durchschnitt von drei Landwirten realisiert. In diesem Verfahren wurden sowohl die Schlaggrößen von 3,4 auf 11 ha mehr als verdreifacht als auch die Schlaglängen verdoppelt und die Hof-Feld-Entfernungen teils deutlich reduziert.
- Im Verfahren Busenwurth realisieren drei Landwirte im Durchschnitt 39 Euro/ha Ersparnis, die ebenfalls aus der Verbesserung aller drei Messgrößen resultiert.
- Auf der anderen Seite gibt es nur ein Verfahren (Meldorf), in dem weniger als 10 Euro Ersparnis pro Hektar Ackerland errechnet wurden.
- Eine noch größere Streubreite zeigen die errechneten Werte für das Grünland. Sie reichen von 81 Euro/ha Ersparnis im Verfahren Drage (2 Landwirte) und 45 Euro/ha in Süderstapel (1 Landwirt) bis zu 3 Euro/ha in Fredesdorf (1 Landwirt).

Abbildung k-E9: Berechnete Kostenersparnis und Einschätzungen zur Kostenersparnis bei den schleswig-holsteinischen Landwirten in der Befragung



Quelle: Eigene Berechnung aus Befragungsdaten.

Für die insgesamt 16 schleswig-holsteinischen Landwirte ergeben sich Gesamtersparnisse aus der Summe von Acker- und Grünlandersparnissen (Euro/ha jeweils multipliziert mit der bewirtschafteten Fläche im Verfahren) in sehr unterschiedlicher Höhe. Abbildung k-E9 gibt einen Eindruck über die große Variationsbreite, die zwischen 17.000 Euro Ersparnissen pro Jahr und 72 Euro Kostensteigerungen pro Jahr liegt. Im Mittel errechnet sich

für die schleswig-holsteinischen Landwirte eine jährliche Kostenersparnis von fast 2.800 Euro.

Es stellt sich die Frage, inwieweit diese errechneten Werte mit der Einschätzung der Landwirte übereinstimmen. Hierzu sind in Abbildung k-E9 neben den Rechenergebnissen auch die Antworten der Landwirte auf Frage 12 als Durchschnittswert aus den drei Antwortkategorien (Verringerung der Treibstoff- und Maschinenkosten, Verringerung von Feldrandverlusten, Ersparnis an Arbeitszeit) abgetragen.

Allein der optische Eindruck zeigt, dass es einen Zusammenhang zwischen beiden Größen gibt. Für die drei Landwirte, die "keine" oder überwiegend "geringe" Ersparnisse angegeben haben, zeigen auch die errechneten Werte fast keine Ersparnisse an. Alle Landwirte, die in mindestens einer Kategorie "sehr deutlich" angekreuzt haben, haben über 2.000 Euro errechnete Ersparnis im Jahr. Andererseits gibt es Landwirte, die deutliche Kostenersparnisse ankreuzen, aus deren Schlagdaten aber nur relativ geringe Ersparnisse resultieren. Für diese Diskrepanzen gibt es mehrere mögliche Erklärungen:

- Die Faustzahlenmethode vernachlässigt Effekte des Wegebaus, die sich nicht in der Hof-Feld-Entfernung niederschlagen. Eine bessere Beschaffenheit der Wege kann zu deutlich verringerten Transportzeiten führen. Dies schlägt sich in den gesamten variablen Bewirtschaftungsosten möglicherweise gar nicht so stark nieder, wird von den Bewirtschaftern aber dennoch als extreme Erleichterung empfunden und entsprechend gewertet.
- Weitere Besonderheiten der Neuverteilung, wie eine Verringerung der Feld-Feld-Entfernungen oder die Verbesserung des Weidemanagements, werden in der Faustzahlenmethode ebenfalls nicht berücksichtigt, können für einzelne Landwirte aber deutliche Kostenersparnisse bringen.
- Die in der Berechnung verwendeten Messgrößen beruhen auf Schätzungen der Landwirte. Es wurde nach der "durchschnittlichen" Schlaglänge und Hof-Feld-Entfernung gefragt, ohne dass eine Methode zur Bildung dieser Durchschnitte angegeben wurde (was im Rahmen dieser Befragung auch keinesfalls praktikabel gewesen wäre). Dies erhöht den Grad der Ungenauigkeit der Ergebnisse.

Letztlich bestätigen die Ergebnisse in erster Linie die Erkenntnis, dass die positiven Wirkungen der Flurbereinigung in der Regel sehr ungleich zwischen den landwirtschaftlichen Teilnehmern verteilt sind. Eine exakte Quantifizierung der bewirkten unmittelbaren Kostenersparnisse ist mit der hier gewählten Methode sicherlich nicht möglich. Genauere Ergebnisse wären aber nur in aufwendigen Fallstudien mit einer Kombination aus individuellen Befragungen und Berechnungen zu erzielen, und damit nur für eine sehr eingeschränkte Fallzahl.

k-E5 Weitergehende Wirkungen

In Frage 14 wurden die Landwirte, die eine deutliche oder sehr deutliche Arbeitszeitersparnis festgestellt haben, gefragt, wie sie die freigewordene Arbeitszeit verwerten. Die Auswertung in Tabelle k-E10 zeigt, dass die Hälfte dieser Landwirte die Zeit für betriebliches Wachstum einsetzen. Mehr als ein Drittel kreuzt "allgemeine Managementaufgaben" an. Aber auch alle anderen aufgeführten Punkte finden Zustimmung bei einem Teil der Befragten.

Tabelle k-E10: Antworten auf Frage 14: Wie verwerten Sie die freigewordene Arbeitszeit?

	Alle I	änder	Schleswig-Holstein		
	Anzahl Nennungen	Anteil von Gesamt	Anzahl Nennungen	Anteil von Gesamt	
Betriebliches Wachstum (Fläche, Viehbestand)	94	49%	11	50%	
Aufbau eines neuen Betriebszweiges	25	13%	3	14%	
Aufnahme oder Erweiterung einer außerbetrieblichen Arbeit	37	19%	3	14%	
Verringerung des Einsatzes von Fremdarbeitskräften	45	23%	7	32%	
Allgemeine Managementaufgaben	73	38%	8	36%	
Freizeit	56	29%	6	27%	
Keine Angabe	19	10%	3	14%	

Quelle: Eigene Erhebung. Nur Befragte, die eine (sehr) deutliche Arbeitszeitersparnis festgestellt haben (n = 192, in SH 22). Mehrfachnennungen möglich.

Frage 15 lautet als offene Frage: Welche sonstigen positiven Veränderungen hat die Flurbereinigung für Ihren Betrieb gebracht? Die Resonanz auf diese Frage ist außerordentlich hoch, mehr als die Hälfte aller Befragten macht sich die Mühe, einen Kommentar zu dieser Frage abzugeben. Die insgesamt 222 Antworten, die für die Auswertung kategorisiert wurden, zeigen eine große Vielfalt an Themen, die hier nur für alle Länder gemeinsam ausgewertet werden.

- 57 Antworten (das sind 26 % von allen) haben allerdings zum Thema, dass es keine
 (43 Antworten), nur geringe (6) oder nur negative (8) Auswirkungen gegeben hat.
- 102 Antworten (46 %) thematisieren hier nochmals die aus den vorhergehenden Antworten bekannten Auswirkungen wie bessere Wege (24 Nennungen), größere Schläge (17) oder die gestiegene Effizienz der Bewirtschaftung (20).
- 63 Antworten (28 %) greifen neue Aspekte auf, wie zum Beispiel
 - bessere Möglichkeiten der Verpachtung (3), des Zukaufs (4) oder der Zupacht (1) von Flächen,

- bessere Verhältnisse für den Betrieb, wie die Erlangung einer Eigenjagd (4), eines Baugrundstücks (2), bessere Bodenverhältnisse (2), der Tausch von Extensivflächen gegen besseres Land (9) oder allgemein eine Wertsteigerung des Betriebs (3),
- klarere Verhältnisse in Bezug auf erkennbare Grenzen (5), die Verringerung von Feldnachbarn (3) oder von Pflugtauschverhältnissen (4),
- die vereinfachte Administration der Flächen bei der Anbauplanung und der Dokumentation (6), bessere Arbeitsbedingungen (3) sowie
- Verbesserungen für die Allgemeinheit durch verschiedene gemeinschaftliche Anlagen (insgesamt 10 Nennungen).

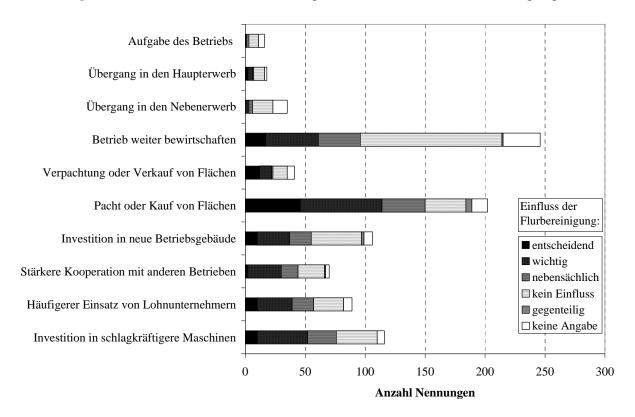
In Frage 16 wird danach gefragt, ob die Flurbereinigung auch Nachteile für den Betrieb gebracht hat. 187 Landwirte, das sind 52 % aller Befragten, kreuzen hier "nein" an, weitere 21 Landwirte (6 %) lassen die Frage offen. Die Antworten von 157 Befragten lassen sich verschiedenen Kategorien zuordnen:

- Erwartungsgemäß am häufigsten wird der Flächenverlust thematisiert. 59 Landwirte, das sind 16 % aller Befragten, beklagen sich über den Verlust an Betriebsfläche durch allgemeinen Landabzug (22) bzw. an Pachtfläche, die für unterschiedliche Zwecke (Straßenbau, Naturschutz, Ausgleichsflächen etc.) verkauft wurde oder aus anderen Gründen verloren ging.
- 27 Landwirte sehen eine Verschlechterung im Vergleich zur Situation vor der Flurbereinigung, sei es in Bezug auf die Bodenqualität (12), die Lage (6), Form (5) oder Größe (4) der Flächen.
- 20 Befragte bemängeln, dass aufgrund der Flurbereinigung die Bodenpreise für Pacht bzw. Kauf angestiegen sind. Grund hierfür sind die verbesserten Strukturen, die die Flächen für auswärtige Pächter oder Käufer attraktiver machen.
- 14 Befragte thematisieren den Ärger, der durch die Flurbereinigung ausgelöst wurde.
 Beklagt wird eine ungerechte Behandlung der Teilnehmer (7), persönliche Querelen mit neuen Feldnachbarn, Verpächtern oder Pächtern.
- Ebenso sind 14 Landwirte nicht einverstanden mit den Biotopausweisungen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Pflanzungen, die in unterschiedlicher Weise die Bewirtschaftung beeinträchtigen.
- Weitere genannte Punkte sind die Zunahme des Freizeitverkehrs auf den neuen Wegen
 (7), Bürokratismus und Zeitaufwand für das Verfahren (4) und sonstige Mängel (11).

Mit Frage 17 sollte der Einfluss der Flurbereinigung auf weitergehende betriebliche Entscheidungen untersucht werden. Es war zunächst anzukreuzen, ob der Betriebsleiter die jeweilige Entscheidung getroffen hat ("ja" oder "nein"), und wenn ja, welchen Einfluss die

Flurbereinigung darauf hatte. Abbildung k-E10 zeigt die Ergebnisse für alle vier Länder. Die Unterschiede der Länder untereinander sind relativ gering.

Abbildung k-E10: Betriebliche Entscheidungen und Einfluss der Flurbereinigung darauf



Quelle: Eigene Erhebung (N = 363). Antworten mit "ja" auf die Frage: "Welche betrieblichen Entscheidungen haben Sie in den vergangenen fünf Jahren, jetzt oder für die Zukunft getroffen, und welchen Einfluss hatte die Flurbereinigung (bzw. die Ergebnisse der Flurbereinigung) darauf?"

Den größten Einfluss hat die Flurbereinigung erwartungsgemäß auf die Entscheidung, Flächen zu pachten oder zu kaufen. 202 der 363 befragten Betriebe haben eine solche Entscheidung gefällt, und für 57 % dieser Betriebe hat die Flurbereinigung einen entscheidenden oder wichtigen Einfluss auf diese Entscheidung gehabt. Die Entscheidung, Flächen zu verpachten oder verkaufen, haben nur 41 Landwirte getroffen, doch auch diese Entscheidung wurde in 53 % der Fälle maßgeblich durch die Flurbereinigung beeinflusst.

Die Zahl der Betriebe, die sich entschieden haben, in größere, schlagkräftigere Maschinen zu investieren, ist unerwartet gering. Nur rund ein Drittel der Befragten bejaht dies, und für 45 % dieser Betriebe hat die Flurbereinigung zu dieser Entscheidung wesentlich beigetragen. Die ähnlich gelagerten Rationalisierungsschritte "Häufigerer Einsatz von Lohnunternehmen" und "Stärkere Kooperation mit anderen Betrieben" wurden von noch weniger Befragten begangen, der Einfluss der Flurbereinigung ist aber ähnlich hoch (44 % bzw. 43 % bei "entscheidend" und "wichtig").

Einen relativ geringen Einfluss hat die Flurbereinigung dagegen auf grundsätzliche betriebliche Weichenstellungen wie Betriebsaufgabe, Weiterbewirtschaftung oder Wechsel der Erwerbsform. Es zeugt allerdings von einem sehr positiven Gesamturteil über die Flurbereinigung, dass immerhin 17 Betriebe sagen, diese hätte einen entscheidenden Einfluss darauf gehabt, den Betrieb weiter zu bewirtschaften, und weitere 44 Landwirte diesen Einfluss als wichtig bewerten. In sechs schleswig-holsteinischen Verfahren in der Stichprobe gibt es Landwirte, die diesen Beitrag der Flurbereinigung zur Existenzsicherung der Betriebe als entscheidend oder wichtig ansehen.

Beitrag der Flurbereinigung zur Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen

Flurbereinigung kann Synergien mit der Agrarumweltförderung entfalten, indem sie den Tausch von Flächen zwischen Landwirten, die entsprechende Extensivierungsverpflichtungen eingehen wollen, und intensiv wirtschaftenden Betrieben organisiert. Zur Quantifizierung dieser Wirkung wurden die Landwirte in Frage 18 gefragt, ob und wie viel Fläche sie durch die Flurbereinigung bekommen haben, die sie extensiver bewirtschaften als vorher (z. B. mit Vertragsnaturschutz, Agrarumweltmaßnahmen). Frage 19 fragt entsprechend nach Flächen, die Landwirte in der Flurbereinigung abgegeben haben und die jetzt von anderen extensiver bewirtschaftet werden.

- Neun Befragte (davon drei in SH) haben sowohl Flächen abgegeben als auch hinzubekommen.
- 36 Landwirte (8 in SH) haben nur Flächen hinzubekommen, und
- 65 Landwirte (7 in SH) haben nur Flächen abgegeben, die jetzt extensiver bewirtschaftet werden.

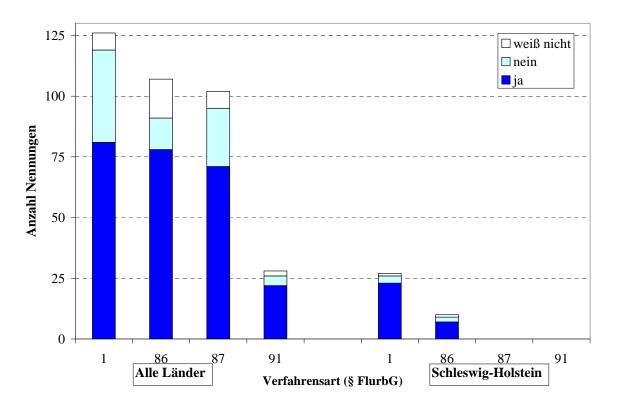
Insgesamt wurden von den Befragten 321 ha Extensivfläche in 33 Verfahren übernommen, davon 116 ha in sieben schleswig-holsteinischen Verfahren. Umgekehrt wurden 322 ha Extensivfläche in 50 Verfahren abgegeben, davon 88 ha in sieben schleswig-holsteinischen Verfahren. Das sind 1,6 % der insgesamt von den Befragten angegebenen landwirtschaftlichen Nutzfläche in den Verfahrensgebieten (4,2 bzw. 3,2 % in SH). Damit ist die Synergiewirkung der Flurbereinigung zu Agrarumweltmaßnahmen nachweisbar, sie ist aber quantitativ nicht sehr bedeutend, verglichen mit dem Flächenanteil der Agrarumweltmaßnahmen in Schleswig-Holstein, der insgesamt 2004 rund 10 % der LF ausmachte (Reiter et al., 2005).

k-E6 Gesamtbewertung in den Augen der Befragten

Eine Art Gesamturteil der Landwirte über die Verfahren wurde auf zweierlei Art erfragt. Zunächst mit Frage 20: "Ein Flurbereinigungsverfahren ist häufig mit Aufwand (Geldbeiträge, Landabzug) für die Teilnehmer verbunden. Hat sich die Flurbereinigung für Sie ge-

lohnt, wenn Sie Ihren Aufwand und die erzielten Vorteile auf längere Sicht vergleichen?" Abbildung k-E11 zeigt die Antworten auf diese Frage, aufgeschlüsselt nach der Verfahrensart, für alle beteiligten Länder und für Schleswig-Holstein.

Abbildung k-E11: Antworten auf die Frage: "Hat sich die Flurbereinigung auf längere Sicht gelohnt?" nach Art der Verfahren



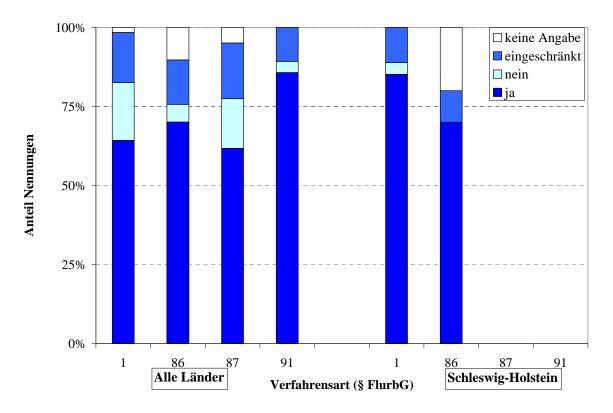
Quelle: Eigene Erhebungen.

Ingesamt bejahen 69 % aller Befragten diese Frage, in Schleswig-Holstein sogar 81 %, und 22 % verneinen diese (in SH 14 %). Zwischen den Verfahrensarten gibt es leichte Unterschiede. In allen Ländern erhalten die beschleunigten Zusammenlegungsverfahren nach § 91 FlurbG die beste Bewertung; solche Verfahren sind in SH nicht in der Stichprobe. Anders als im Durchschnitt aller Länder ist in Schleswig-Holstein die Zustimmung zu den Regelflurbereinigungsverfahren nach § 1 FlurbG noch höher (85 %) als die zu den vereinfachten Verfahren nach § 86 (70 %), zu denen allerdings nur zehn Antworten vorliegen. Unternehmensflurbereinigungen nach § 87 (in SH nicht durchgeführt) werden in allen Ländern nicht als weniger lohnend beurteilt als die anderen Verfahrensarten. Dies kann damit erklärt werden, dass in §-87-Verfahren ein großer Teil der Kosten durch den außerlandwirtschaftlichen Unternehmensträger übernommen wird.

Etwas differenzierter wurde in Frage 21 gefragt: "Würden Sie anderen Landwirten, die gegenwärtig unter vergleichbaren Bedingungen wirtschaften wie Sie vor der Flurbereini-

gung, eine Flurbereinigung empfehlen?" Hier konnte neben "Ja, auf jeden Fall" und "Nein, grundsätzlich nicht" auch mit "Ja, aber nur unter folgender Einschränkung …" geantwortet werden. Das Ergebnis unterscheidet sich dennoch nur wenig von dem vorhergehenden (vgl. Abbildung k-E12).

Abbildung k-E12: Antworten auf die Frage: "Würden Sie anderen Landwirten eine Flurbereinigung empfehlen?" nach Art der Verfahren



Quelle: Eigene Erhebungen.

67 % aller Befragten (in Schleswig-Holstein 81 %) würden eine Flurbereinigung uneingeschränkt empfehlen, und 13 % (in SH nur 3 %) würden sie grundsätzlich nicht empfehlen. Bei dieser Frage werden die vereinfachten Verfahren in Schleswig-Holstein wiederum etwas schlechter beurteilt als die Regelflurbereinigungen. Der Anteil derjenigen, die ein Verfahren nur unter Einschränkungen empfehlen würden, beträgt insgesamt 15 % (in SH 11 %). Dieser Anteil ist in allen Ländern bei den Unternehmensflurbereinigungen am höchsten (18 %), in SH bei den Regelflurbereinigungen (11 %).

Die insgesamt 59 genannten Einschränkungen lassen sich verschiedenen Kategorien zuordnen:

14 Befragte (1 in SH) empfehlen ein Verfahren nur, wenn dadurch tatsächlich Strukturvorteile (größere Schläge) erreichbar sind.

- 18 Landwirte empfehlen ein Verfahren nur, wenn es anders ausgerichtet ist: stärkeres Gewicht auf Wegebau (6), weniger Umweltauflagen bzw. Biotope (5), Einbeziehung des Gewässerausbaus (2) oder generell eine stärker landwirtschaftliche Ausrichtung (5, nur in §-87-Verfahren genannt).
- Die übrigen Einschränkungen betreffen eher die Abläufe des Verfahrens. Genannte Bedingungen sind eine kürzere Verfahrensdauer (6), eine gerechtere Behandlung der Teilnehmer (5), mehr Mitspracherecht für die Teilnehmer (3), juristischer Beistand für die Teilnehmer (2) oder die absolute Freiwilligkeit der Teilnahme (2).

Unter Frage Nr. 22 war im Fragebogen Raum für Ergänzungen, Erläuterungen, Anregungen oder Kritik. Auch diese Gelegenheit wird von den Landwirten nochmals intensiv genutzt, um die persönlichen Erfahrungen mit der Flurbereinigung zum Ausdruck zu bringen. 150 Befragte, davon 15 schleswig-holsteinische, schreiben hier ihre Anmerkungen, wobei die Unzufriedenen und die Kritiker überwiegen. Von den Befürwortern, die in den vorhergehenden Fragen "Ja" angekreuzt haben, verzichtet die Mehrheit auf Anmerkungen.

Häufig genannte Kritikpunkte sind die Länge des Verfahrens (16 Nennungen, davon aber keiner aus SH) und die Vernachlässigung landwirtschaftlicher Belange gegenüber Interessen anderer (v. a. der Gemeinde, und des Naturschutzes, 14 Nennungen, davon ebenfalls keiner aus SH). Zum Abschluss einige Zitate von schleswig-holsteinischen Landwirten, die einen Eindruck von der Bandbreite der Meinungen geben können:

"Da bei uns die Entwässerung erst geregelt wurde, trat in der Flurbereinigung eine Wartezeit ein. Heute haben alle Landwirte begriffen, nur große Schläge mit einem guten Wegenetz haben für alle eine Zukunft."

"Vor der Durchführung von Maßnahmen intensiver mit den Bauern sprechen (z. B. Gräben wurden verfüllt und später wieder aufgebaggert)."

"Flurbereinigungsverfahren sollten auf jeden Fall weiter voll gefördert werden, um den ländlichen Raum zu verbessern und die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft zu verbessern."

"Die Flächen hätten mindestens alle 5 ha gro β sein müssen, hier hat man den Umweltfritzen zuviel Macht gegeben. Wir möchten auch früher Feierabend haben."

"Hier hat keine Flurbereinigung stattgefunden, es ist "nur" ein Radweg gebaut worden."

"Bitte sorgen sie für mehr Selbstverständnis der Flurbereinigung als Naturschutzinstrument. Die Beteiligungsverfahren für den Wege- und Gewässerplan sind zu kompliziert, wenn Naturschutzziele verfolgt werden. Die Politik sollte die Flurbereinigung als Naturschutzinstrument fördern."

"Flurbereinigung dient nur der Ausweisung von Naturschutzflächen, die jetzt fast ausschließlich einem Bio-Betrieb zugute kommen. Naturschutz und Ökoflächen wurden großflächig mit mehrrei-

higem Stacheldraht eingezäunt. Die enormen Gesamtkosten dieses Verfahrens stehen in keinem Verhältnis zum Ergebnis."

k-E7 Zusammenfassung und Fazit

Für die Ex-post-Bewertung der Flurbereinigung innerhalb der 6-Länder-Bewertung wurde erstmals eine Befragung einer größeren Stichprobe von Landwirten, die an EAGFLgeförderten Flurbereinigungsverfahren teilgenommen haben, durchgeführt. Ziel der Befragung war es, ein breites Bild über die Wirkungen von Flurbereinigung auf die landwirtschaftlichen Betriebe zu bekommen. Von 574 angeschriebenen Landwirten in 98 Verfahren der vier beteiligten Länder antworteten 363, was einer erfreulich hohen Rücklaufquote von 63 % entspricht.

Die 37 antwortenden Landwirte aus Schleswig-Holstein bewirtschaften zusammen 1.500 ha Ackerland und 1.300 ha Grünland innerhalb der 11 Verfahrensgebiete. Die Flurbereinigung bewirkt eine Schlagvergrößerung auf dem Acker um 40 % von 5,5 ha vor der Besitzeinweisung auf 7,3 ha danach, auf dem Grünland um 61 % von 3,1 ha auf 5,0 ha. Bei den einzelnen Verfahren liegen die Zusammenlegungseffekte zwischen 228 % und -17 %, noch viel größer ist die Streubreite bei den einzelnen Befragten. Die Schlaglängen erhöhen sich um durchschnittlich 33 % (Acker) bzw. 31 % (Grünland), die Hof-Feld-Entfernungen sinken einheitlich um 34 %.

Aus Modellrechnungen, die mit den Schlagdaten der einzelnen Landwirte durchgeführt wurden, geht hervor, dass die variablen Bewirtschaftungskosten aufgrund der Flurbereinigung im Durchschnitt um 39 Euro pro Hektar Ackerland und 36 Euro pro Hektar Grünland sinken. In einzelnen Verfahren werden Kostensenkungen von über 50 Euro/ha erzielt, doch gibt es auch Verfahren mit fast gleich bleibenden Kosten. Die Landwirte erzielen nach den Berechnungen Einsparungen von durchschnittlich 2.800 Euro pro Jahr, bei einer Streubreite zwischen 17.000 Euro und –100 Euro pro Jahr bei einzelnen Landwirten. Die Einschätzungen der Landwirte selbst zu ihren Kostensenkungen korrelieren allerdings nur mäßig mit den errechneten Werten. Dies deutet darauf hin, dass weitere Wirkungen, die in den Modellrechnungen nicht erfassbar sind, für die Landwirte eine Rolle spielen.

Trotz der überwiegend relativ geringen Kostensenkungen fällt das Gesamturteil der befragten Landwirte über die Flurbereinigung sehr positiv aus. Vier Fünftel aller schleswigholsteinischen Teilnehmer sagen, das Verfahren habe sich für sie auf längere Sicht gelohnt, und ein ebenso hoher Anteil der Befragten in Schleswig-Holstein würde Berufskollegen ein Flurbereinigungsverfahren uneingeschränkt empfehlen.

Gründe für dieses überraschend positive Urteil der Landwirte dürften vor allem im Wegebau zu finden sein, der für sehr viele schleswig-holsteinische Landwirte eine Verbesserung gebracht hat. Daneben werden von den Befragten aber auch viele weitere Einzelaspekte aufgeführt, die zusammen die durchaus auch formulierten Nachteile der Flurbereinigung weit überwiegen. Flurbereinigung schafft auch Entwicklungsperspektiven für landwirtschaftliche Betriebe. So gibt es in sechs der elf Flurbereinigungsverfahren zumindest einen Landwirt, der der Flurbereinigung einen großen Einfluss auf seine Entscheidung, den Betrieb weiter zu bewirtschaften, zubilligt.

Die Befragung zielt rein auf die subjektive Bewertung von Flurbereinigung durch die Landwirte und sagt noch nicht über den gesamtwirtschaftlichen Wert der Flurbereinigung aus. Der Nutzen der Flurbereinigung als ganzheitliches Instrument zur Lösung von Flächennutzungskonflikten und zur Verwirklichung von Zielen des Naturschutzes, der Gewässerentwicklung und anderer wird heute mehr in den Vordergrund gestellt. Umso bemerkenswerter ist es, dass die Landwirte nach wie vor mehrheitlich eine sehr positive Meinung von der Flurbereinigung haben.

k-E-Anhang: Fragebogen für Landwirte

Institut für Ländliche Räume, Bundesallee 50, 38116 Braunschweig

Dipl.-Ing. agr. Andreas Tietz

Tel. (0531) 596-5169

andreas tietz@fal.de

Ex-post-Bewertung von EU-Förderprogrammen Fragebogen für Landwirte in geförderten Flurbereinigungsverfahren

Bitte füllen Sie diesen Fragebogen aus! Die Fragen (Nr. 1-13) beziehen sich nur auf die von Ihnen bewirtschaftete Fläche im Gebiet des Flurbereinigungsverfahrens, nicht auf den Gesamtbetrieb. Am Ende des Fragebogens ist Platz für Ergänzungen und Bemerkungen, auch zu einzelnen Fragen.

Senden Sie den ausgefüllten Fragebogen bitte bis zum 20. Februar 2007 im beigefügten, porto-freien Rückumschlag an mich zurück, oder per Fax an die Nummer (0531) 596-5599.

Möchten Sie den Fragebogen lieber am PC ausfüllen? Dann senden Sie eine kurze E-Mail an andreas.tietz@fal.de, und Sie erhalten den Fragebogen als Word-Dokument zugesandt.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen auch unter der Tel.-Nr. (0531) 596-5169 gern zur Verfügung.

 Wie groß ist die von Ihnen bewirtschaftete Fläche (Eigentum und Pacht) innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?

	Ackerla	ınd (ha)	Grünland (ha)		
	Eigentum	Pacht	Eigentum	Pacht	
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:					
Zum aktuellen Zeitpunkt:					

2. Wie viele Schläge bewirtschafte(te)n Sie innerhalb des Flurbereinigungsgebiets? (Ein Schlag ist eine mit einer Fruchtart zusammenhängend bestellte Bewirtschaftungseinheit, unabhängig von den dahinter stehenden Flurstücks- oder Eigentumsgrenzen.)

	Acker (Anzahl Schläge)	Grünland (Anzahl Schläge)
Im Jahr vor der Besitzeinweisung:		
Zum aktuellen Zeitpunkt:		

Die folgenden Fragen (3 – 8) beziehen sich auf Veränderungen der von Ihnen bewirtschafteten Schläge aufgrund der Flurbereinigung. Sie sind getrennt nach Acker und Grünland zu beantworten. Wenn Sie kein Grünland (bzw. Ackerland) bewirtschaften, lassen Sie die betreffenden Felder bitte frei.

Fragebogen für Landwirte in Flurbereinigungsverfahren

FAL

3.	Wurde im Rahmen der Flurbereinigung die Länge Ihrer Schläge (in B richtung) bedeutend erhöht?	ewirtscha	oftungs-
	Transang, sedediend ernont.	Acher	Gritnland
	Ja, bei allen (oder fast allen) Schlägen		
	Ja, bei mehr als der Hälfte meiner Schläge		
	Ja, bei weniger als der Hälfte meiner Schläge		
	Nein, bei keinem (oder fast keinem) Schlag		
١.	Bitte beantworten, falls Sie eine Größenordnung schätzen können:		
	Die durchschnittliche Länge der Schläge betrug / beträgt ungefähr		
	- bei Ackerland: vor der Besitzeinweisung Meter und aktuell	Meter	,
	- bei Grünland: vor der Besitzeinweisung Meter und aktuell	Meter.	
	Wurde die Form Ihrer Schläge deutlich verbessert (z. B. weniger Schlä Winkeln, Keilen, unregelmäßig geformten Rändern)?	ige mit sp	oitzen
	winkein, Keilen, unregeimanig geformten Kandern):	Acher	Griinland
	Ja, bei allen (oder fast allen) Schlägen		
	Ja, bei mehr als der Hälfte meiner Schläge		
	Ja, bei weniger als der Hälfte meiner Schläge		
	Nein, bei keinem (oder fast keinem) Schlag		
í.	Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebssitz verringert?	4-1	Constant and
	I. in Day by high a six E. U. et al. But.	Acher	Gritnland
	Ja, im Durchschnitt hat sich die Hof-Feld-Entfernung deutlich verringert		_
	To the Description of the Unit Poly Poly Poly Poly		
	Ja, im Durchschnitt hat sich die Hof-Feld-Entfernung etwas verringert		
	Nein, im Durchschnitt ist die Hof-Feld-Entfernung gleich geblieben		
		_	_
	Nein, im Durchschnitt ist die Hof-Feld-Entfernung gleich geblieben Nein, im Durchschnitt liegen die Schläge sogar weiter entfernt		
٠.	Nein, im Durchschnitt ist die Hof-Feld-Entfernung gleich geblieben Nein, im Durchschnitt liegen die Schläge sogar weiter entfernt		
٠.	Nein, im Durchschnitt ist die Hof-Feld-Entfernung gleich geblieben Nein, im Durchschnitt liegen die Schläge sogar weiter entfernt Bitte beantworten, falls Sie eine Größenordnung schätzen können:		

_	
77	FAI
-	FAI
•	,,,,

3. Wurde die Entfernung der einzelnen Schläge zueinander verringert?							
Ac	ker G	rünland	12. Wie schätzen Sie die betriebswirtschaftlic Betrieb ein?	hen Auswir	kungen der	Flurbereini	gung für Il
Ja, die Schläge liegen jetzt auf deutlich weniger Standorten beisammen							
Ja, einige Schläge liegen jetzt dichter beisammen als vorher				sehr deutlich	deutlich	gering	keine Au wirkun
Nein, die Schläge liegen ebenso verstreut in der Feldflur wie vorher			Verringerung der Treibstoff- und				
CINCILLIN IN INCIDENT			Maschinenkosten				
Sind die Grünlandschläge zusammengelegt worden, so dass das Weidemans vereinfacht wurde?	agemei	at	 Verringerung von Feldrandverlusten* 				\vdash
Ja, deutliche Verbesserung des Weidemanagements			Erspamis an Arbeitszeit				T_{T}
Ja, teilweise Verbesserung des Weidemanagements			* Feldrandverluste sind der Mehraufwand an Sa				
Nein, keine Verbesserung des Weidemanagements			Mindererträge am Feldrand und auf dem Vorg		unu Phanzen	schutzmitten	sowie die
Ich bewirtschafte kein Grünland mit Weidehaltung			13. Bitte beantworten, falls Sie eine Größeno	rdnung schi	itzen können		
. Welche weiteren Verbesserungen hat die Flurbereinigung für die von Ihnei			Der jährliche Arbeitszeitaufwand für die Fel	-			gefähr:
bewirtschafteten Flächen erbracht? (Mehrfachnennungen möglich)			- bei Ackerland: vor der Besitzeinweisung _				-
Verringerung der Erosionsgefährdung			- bei Grünland: vor der Besitzeinweisung		_		
Weniger Bewirtschaftungsprobleme am Rand von Oberflächengewässern					_		
Verbesserung der Drainageverhältnisse			14. Falls Sie eine deutliche oder sehr deutlich	o Arboiteroi	tarenavnie fe	ostaostollt b	ahanı Wia
Sonstiges, und zwar (bitte nennen:)			verwerten Sie die freigewordene Arbeitszo		•	-	acen. Wie
			Betriebliches Wachstum (Fläche, Viehbesta	15			П
			, ,	na)			П
 Welche Verbesserungen haben sich für Ihren Betrieb durch den Wegebau i Flurbereinigung ergeben? (Mehrfachnennungen möglich) 	im Rab	ımen der	Aufbau eines neuen Betriebszweiges Aufnahme oder Erweiterung einer außerbetr	iahliahan As	hait		
Bestimmte Schläge waren für große Maschinen (eigene oder Lohnunternehmer)	,		Verringerung des Einsatzes von Fremdarbeit		oen		П
nicht erreichbar und sind jetzt erschlossen worden.	,		Allgemeine Managementaufgaben	toararten			
Bestimmte Schläge waren für große Maschinen nur auf Umwegen erreichbar und sind jetzt direkter zu erreichen.			Freizeit				
LKW und schwere Gespanne können die Schläge jetzt erreichen und ohne		_	Weiteres, und zwar (bitte nennen:)				
Wendemanöver wieder verlassen.							
Die Wege sind insgesamt tragfähiger und in besserem Zustand und erlauben ein schnelleres Befahren.							
Durch die ausgebauten Wege können Fahrten auf viel befahrenen			15. Welche sonstigen positiven Veränderunge gebracht?	n hat die F	urbereinigu	ng für Ihre	n Betrieb
öffentlichen Straßen vermieden werden.			6				
öffentlichen Straßen vermeden werden. Durch die ausgebauten Wege können Fahrten durch die beengte Ortslage vermieden werden.							

FAL



Hat die Flurbereinigung auch	Nachte	ile oder :	negative Fo	olgen für I	hren Betr	ieb?		18. Haben Sie durch die Flurbereinigung Flächen bekommen, die Sie extensiver bewirtschafte
Nein 🗆								als vorher (z.B. Vertragsnaturschutz, Agrarumweltmaßnahmen)?
Ja, und zwar (bitte nennen):								Nein
								Ja, nāmlich Hektar
								19. Haben Sie in der Flurbereinigung Flächen abgegeben, die jetzt von anderen extensiv bewirtschaftet werden?
Welche betrieblichen Entschei für die Zukunft getroffen, und							oder	Nein
Ergebnisse der Flurbereinigun	g) dar	auf?						Ja, nāmlich Hektar
B		heidung offen:	Wenn		s der Flurb Intscheidun	ereinigung ig:	auf die	20. Ein Flurbereinigungsverfahren ist häufig mit Aufwand (Geldbeiträge, Landabzug) für die
Betriebliche Entscheidung	ja	nein	entschei- dend¹	wichtig ²			gegen- teilig ⁵	Teilnehmer verbunden. Hat sich die Flurbereinigung für Sie gelohnt, wenn Sie Ihren Aufwand und die erzielten Vorteile auf längere Sicht vergleichen?
Investition in größere,								Ja 🗆
schlagkräftigere Maschinen Häufigerer Einsatz von		+						Nein
Lohnunternehmern								Weiß ich nicht
Stärkere Kooperation mit anderen Betrieben								21. Würden Sie anderen Landwirten, die gegenwärtig unter vergleichbaren Bedingungen
Investition in neue Betriebsgebäude								wirtschaften wie Sie vor der Flurbereinigung, eine Flurbereinigung empfehlen?
Pacht oder Kauf von Flächen		\Box		T_{T}				Ja, auf jeden Fall
Verpachtung oder Verkauf von		+					\vdash	Nein, grundsätzlich nicht
Flächen		\Box						Ja, aber nur unter folgender Einschränkung (bitte nennen:)
Betrieb weiter bewirtschaften								
Übergang in den Nebenerwerb								
Übergang in den Haupterwerb								 Raum für Ergänzungen oder Erläuterungen, Anregungen oder Kritik zum Flurbereinigungsverfahren oder zu diesem Fragebogen:
Aufgabe des Betriebs								
Weiteres, und zwar:								
"entscheidend": Ohne die Flurbere	inigung	wäre die l	L Entscheidun	g nicht so g	efallen.			Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!
"wichtig": Die Flurbereinigung ha				_	-			
"nebensächlich": Die Flurbereinig "kein Einfluss": Die Flurbereinigu	-		-	-				
"gegenteilig": Die Flurbereinigung								