

Ex-post-Bewertung

Entwicklungsplan für den ländlichen Raum des Landes Hessen 2007 bis 2013

Flurneuordnung (ELER-Code 125 B)

Andreas Tietz

Braunschweig, Oktober 2015

Dipl.-Ing.-agr. Andreas Tietz

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

Tel.: 0531 596-5169

Fax: 0531 596-5599

E-Mail: andreas.tietz@thuenen.de

Ex-post-Bewertung EPLR Hessen 2007 bis 2013

Modulbericht 5.5_MB(a) Befragung von Landwirten zu ELER-geförderten Flurbereinigungsverfahren (ELER-Code 125 B)

Andreas Tietz

Vom Thünen-Institut für Ländliche Räume



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



Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Kommission



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

Oktober 2015

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Inhaltsverzeichnis | I |
| Abbildungsverzeichnis | III |
| Tabellenverzeichnis | IV |
| 0 Zusammenfassung | 1 |
| 1 Einleitung | 2 |
| 2 Bewirtschaftete Flächen und Schlagstrukturen | 5 |
| 3 Wegebau | 15 |
| 4 Kostenersparnisse | 18 |
| 5 Weitere Wirkungen und Gesamtbewertung | 21 |
| 6 Vergleich mit der Befragung 2007 | 28 |
| 7 Schlussbemerkung | 32 |
| 8 Literaturverzeichnis | 33 |
| Anhang 1 – Flurbereinigungsverfahren und Teilnehmerzahlen in der Befragung | 35 |
| Anhang 2 – Fragebogen | 36 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|---|----|
| Abbildung 1: | Durchschnittliche Schlaggrößen Ackerland in hessischen Verfahren | 8 |
| Abbildung 2: | Durchschnittliche Schlaggrößen Grünland in hessischen Verfahren | 9 |
| Abbildung 3: | Antworten auf Frage 4: Wurde die Länge Ihrer Schläge erhöht? | 10 |
| Abbildung 4: | Antworten auf Frage 6: Wurde die Form Ihrer Schläge verbessert? | 12 |
| Abbildung 5: | Antworten auf Frage 7: Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebsitz verringert? | 13 |
| Abbildung 6: | Antworten auf Frage 9: Welche weiteren Verbesserungen hat die Flurbereinigung für die von Ihnen bewirtschafteten Schläge erbracht? | 14 |
| Abbildung 7: | Antworten auf Frage 11: Entspricht der erreichte Wegebaustandard insgesamt Ihren Anforderungen als landwirtschaftlicher Nutzer? | 16 |
| Abbildung 8: | Weitere durch den Wegebau erzielte Verbesserungen (Frage 12) | 17 |
| Abbildung 9: | Antworten auf Frage 13: Hat sich durch den Wegebau die mögliche Fahrgeschwindigkeit zwischen Hof und Feld erhöht? | 17 |
| Abbildung 10: | Betriebswirtschaftliche Auswirkungen der Flurbereinigung nach Einschätzung der Befragten (Frage 15) im Vergleich Hessen und Niedersachsen | 19 |
| Abbildung 11: | Nachteilige Aspekte der Flurbereinigung und ihre Bedeutung für den Betrieb (Frage 19) | 23 |
| Abbildung 12: | Antworten auf Frage 20: Hat sich die Flurbereinigung für den Betrieb insgesamt gelohnt? | 25 |
| Abbildung 13: | Antworten auf Frage 20 im Vergleich der Länder | 26 |
| Abbildung 14: | Vergleich der Antworten hessischer Landwirte zur Veränderung der Schlagstrukturen (Ackerland) 2007 und 2014 | 29 |
| Abbildung 15: | Vergleich der Antworten hessischer Landwirte zu den betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung 2007 und 2014 | 30 |
| Abbildung 16: | Vergleich der Gesamtbewertung der Verfahren (Frage 21 der Befragung 2007 und Frage 20 der Befragung 2014)* | 31 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|--------------|--|----|
| Tabelle 1: | Antworten auf Frage 1: Wie groß ist die von Ihnen bewirtschaftete Fläche (Eigentum und Pacht) innerhalb des Flurbereinigungsgebiets? | 5 |
| Tabelle 2: | Antworten auf Frage 2: Wie viele Schläge bewirtschaftete(n) Sie innerhalb des Flurbereinigungsgebiets? | 6 |
| Tabelle 3: | Durchschnittliche Schlaggrößen, berechnet aus den Angaben der befragten Landwirte | 6 |
| Tabelle 4: | Anteil der Flächen, die in neuer Lage zugeteilt wurden (Frage 3) | 10 |
| Tabelle 5: | Durchschnittliche Schlaglängen (Antworten auf Frage 5) | 11 |
| Tabelle 6: | Durchschnittliche Hof-Feld-Entfernungen (Antworten auf Frage 8) | 13 |
| Tabelle 7: | Antworten auf Frage 10: Anteil der insgesamt genutzten Wege im Flurbereinigungsgebiet, auf denen Verbesserungen erzielt wurden | 15 |
| Tabelle 8: | Durchschnittliche Fahrgeschwindigkeiten für Hof-Feld-Fahrten (Frage 14) | 18 |
| Tabelle 9: | Treibstoffverbrauch im Durchschnitt der Fruchtfolge (Frage 16) | 20 |
| Tabelle 10: | Arbeitszeitaufwand für die Feldarbeit (Frage 17) | 20 |
| Tabelle 11: | Schlagdaten der Befragungen 2007 und 2014 in Hessen im Vergleich | 21 |
| Tabelle 12: | Nachteilige Aspekte der Flurbereinigung für die befragten Betriebe | 22 |
| Tabelle A-1: | Flurbereinigungsverfahren und Teilnehmerzahlen in der Befragung | 35 |

0 Zusammenfassung

Für die Ex-post-Bewertung der Flurbereinigung innerhalb der Sieben-Länder-Evaluierung wurde eine Befragung einer größeren Stichprobe von Landwirten, die an ELER-geförderten Flurbereinigungsverfahren teilgenommen haben, durchgeführt. Eine ähnliche Befragung hatte schon 2007 zur Ex-post-Bewertung der letzten Förderperiode stattgefunden. Ziel der Befragung war es, ein breites Bild über die Wirkungen von Flurbereinigung auf solche landwirtschaftlichen Betriebe zu bekommen, die flächenmäßig stark von den Verfahren betroffen sind. Von 753 angeschriebenen Landwirten in 115 Verfahren der drei beteiligten Länder antworteten 338, was einer relativ hohen Rücklaufquote von 45 % entspricht.

Die 112 antwortenden Landwirte (von 255 Befragten) aus Hessen bewirtschaften zusammen 2.700 ha Ackerland und 1.400 ha Grünland innerhalb von 39 Verfahrensgebieten. Die Flurbereinigung bewirkte hier eine Schlagvergrößerung auf dem Acker um 56 % von 1,8 ha vor der Besitz-einweisung auf 2,8 ha danach und auf dem Grünland um 25 % von 1,4 ha auf 1,7 ha. Allerdings ist die Streubreite bei den einzelnen Verfahren außerordentlich hoch. Der Zusammenlegungsgrad liegt beim Ackerland verfahrensbezogen zwischen 162 % und 7 %. Die Schlaglängen bei den hierzu auskunftsbereiten Landwirten erhöhen sich um durchschnittlich 42 % (Acker) bzw. 27 % (Grünland), die Hof-Feld-Entfernungen verändern sich nur marginal um -5 % (Acker) bzw. -2 % (Grünland).

Die Effekte der Flurbereinigung auf die Schlagdaten entsprechen weitgehend den 2007 gefundenen Ergebnissen, weshalb auf eine erneute Durchführung von Modellrechnungen verzichtet wurde. 2007 war eine Senkung variabler Bewirtschaftungskosten aufgrund der Flurbereinigung im Durchschnitt um 47 Euro pro Hektar Ackerland und 42 Euro pro Hektar Grünland errechnet worden. Diese Größenordnung kann auch nach den Ergebnissen der aktuellen Befragung bestätigt werden.

Das Gesamturteil der befragten Landwirte über die Flurbereinigung fällt positiv aus. Insgesamt stimmen 41 % der hessischen Befragten zu, dass sich das Verfahren auf jeden Fall gelohnt hat. 39 % sehen sowohl Vor- als auch Nachteile (Antwort „teils, teils“), und für 13 % hat sich das Verfahren auf keinen Fall gelohnt. Gründe für dieses positive Urteil der Landwirte dürften vor allem in der Verbesserung der Schlagstrukturen liegen, während die Bereiche Wegebaustandard, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Verfahrenslänge häufig kritisch bewertet werden.

Im Vergleich zur Befragung 2007 fällt auf, dass die Rücklaufquote damals wesentlich höher war (66 % in allen Ländern) und das Gesamturteil noch weitaus positiver. Ein Grund dafür dürfte in einer anderen Art der Stichprobenziehung liegen. 2007 wurden Adressen zu befragender Landwirte durch die Flurbereinigungsbehörden gestellt, während 2014 eine neutralere Auswahl flächenstarker Landwirte per GIS-Analyse durchgeführt wurde. Es wird vermutet, dass dadurch mehr Landwirte in die Befragung gekommen sind, bei denen die Flurbereinigung aufgrund deren Ausgangslage keine großen Verbesserungen erreichen konnte. Darüber hinaus ist nicht auszu-

schließen, dass sich aufgrund der veränderten agrarpolitischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen eine gewisse Skepsis gegenüber der Flurbereinigung breit macht, die aufgrund zunehmender Nutzungskonflikte um die begrenzte Fläche möglicherweise an Handlungsspielräumen verliert.

Die Befragung zielt rein auf die subjektive Bewertung von Flurbereinigung durch die Landwirte. Die Ergebnisse fließen in die Ex-post-Bewertung der Maßnahme Flurneuordnung innerhalb des EPLR des Landes Hessen 2007-2013 ein.

1 Einleitung

Im Frühjahr 2014 wurde im Rahmen der Sieben-Länder-Evaluierung eine Befragung von Landwirten, die an ELER-geförderten Flurbereinigungsverfahren teilgenommen haben, durchgeführt. Diese Befragung knüpft inhaltlich an eine ähnliche Befragung aus dem Jahr 2007 zur Ex-post-Evaluierung von ELER-Programmen der Förderperiode 2000 bis 2006 an (Tietz und Bathke, 2008).

Beteiligt waren dieses Mal die Länder Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.¹ Für die Befragung wurde in Hessen eine Stichprobe von rund 18 % aller mit ELER-Mitteln geförderten Verfahren gebildet. Gewählt wurden ausschließlich aktuelle Verfahren mit einer vorläufigen Besitzeinweisung in den Jahren 2007 bis 2012; berücksichtigt wurden außerdem eine regionale Gleichverteilung sowie eine Repräsentativität über die Verfahrensarten nach Flurbereinigungsgesetz (FlurbG). Insgesamt umfasst die Stichprobe für Hessen 44 Verfahren, die in den Jahren zwischen 1981 und 2007 eingeleitet worden sind (vgl. Tabelle A-1 im Anhang). Darunter sind 15 Regelflurbereinigungen nach § 1 FlurbG, 8 vereinfachte Verfahren nach § 86 FlurbG und 21 Unternehmensflurbereinigungen nach § 87 FlurbG. Für Niedersachsen konnten 63 Verfahren (davon 39 nach § 86, 17 nach § 87 und 7 nach § 91 FlurbG), für NRW dagegen nur acht Verfahren (überwiegend § 86) ausgewählt werden.

Die zu befragenden Landwirte wurden dieses Mal – anders als 2007 – über eine GIS-Verschneidung von Geoinformationsdaten der Flurbereinigungsverwaltung (GIS-Shapes der ausgewählten Verfahren) mit feldblockbezogenen² Daten aus dem InVeKoS (Förderjahr 2011) ermittelt. Ergebnis der Verschneidung war eine Liste von Betriebsnummern, die den in den Verfahrensgebieten befindlichen Feldblöcken als Bewirtschafter zugeordnet waren. Aus dieser Liste wurden für jedes Verfahren bis zu sechs Betriebe mit einer überdurchschnittlich großen bewirtschafteten Fläche

¹ In Schleswig-Holstein erfüllte in der aktuellen Förderperiode fast keins der geförderten Verfahren das Auswahlkriterium der Aktualität. In Hamburg und Bremen werden keine Flurbereinigungsverfahren durchgeführt. In Mecklenburg-Vorpommern war das Ministerium aufgrund der dort etwas anderen Ausrichtung der Flurbereinigung (Durchführung nach Landwirtschaftsanpassungsgesetz) nicht interessiert an einer Befragung von Landwirten.

² Zur Definition von Feldblöcken siehe Abschnitt „Definitionen“ am Ende der Einleitung.

im Flurbereinigungsgebiet (mindestens 10 ha, in Ausnahmefällen 3 ha) gewählt, deren Namen und Adressen anschließend über die Verwaltungsbehörde angefordert wurden.

Ziel dieser Vorgehensweise war eine neutrale Auswahl von Betrieben, die als Bewirtschafter flächenmäßig besonders stark von der Flurbereinigung betroffen waren. 2007 waren die Flurbereinigungsbehörden gebeten worden, Adressen jeweils des Vorsitzenden der Teilnehmergeinschaft und sieben weiterer Landwirte, die die meiste Fläche (Eigentum und Pacht) im Verfahrensgebiet bewirtschaften, zur Verfügung zu stellen. Die Flurbereinigungsbehörde legt ihre Aufmerksamkeit aber primär auf die Eigentumsfläche und weniger auf die bewirtschaftete Fläche. Somit kann zumindest nicht ausgeschlossen werden, dass – vor allem in großen Verfahren mit einer Vielzahl in Frage kommender Landwirte – primär Landwirte mit viel Eigentumsfläche innerhalb der Flurbereinigung ausgewählt wurden.

Die Befragung wurde im Februar 2014 auf dem Postweg durchgeführt, mit einem zweiten Anschreiben an diejenigen, die nach vier Wochen nicht geantwortet hatten. In Hessen wurden insgesamt 255 landwirtschaftliche Betriebe angeschrieben (über alle Länder 753 Betriebe). Einen ausgefüllten Fragebogen haben 112 hessische Landwirte zurückgeschickt, das entspricht einer Rücklaufquote von 44 %. Über alle Länder sind es 338 Antworten (Rücklaufquote 45 %), darunter neun, die durch Unkenntlichmachung der Kennnummer anonymisiert wurden und daher keinem Land zugeordnet werden können.

Exklusiv in Hessen wurde auch ein Fragebogen an insgesamt 24 Winzer mit mehr als 4 ha Weinanbau in sechs Verfahrensgebieten der Weinbergsflurbereinigung geschickt. Der Rücklauf war mit nur sechs ausgefüllten Fragebögen allerdings enttäuschend. Auf eine Auswertung wird verzichtet. Die Antworten der Winzer sind in der nachfolgenden Auswertung der Befragung von Landwirten nicht enthalten.

Tabelle A-1 zeigt in der letzten Spalte den Rücklauf getrennt nach Landwirten und Winzern aus den einzelnen hessischen Verfahrensgebieten. Aus fünf Gebieten (darunter vier Weinbergungsverfahren und das §-86-Verfahren Alsfeld-Eifa) hat keiner der sechs angeschriebenen Landwirte geantwortet. Auf der anderen Seite gibt es vier Verfahren mit fünf Antworten. Es gibt keinen Zusammenhang zwischen der Höhe des Rücklaufs und dem Jahr der Einleitung oder Besitzeinweisung. Tendenziell ist der Rücklauf in den Regelflurbereinigungsverfahren nach § 1 FlurbG geringer als in den §-86- und 87-Verfahren.

Insgesamt ist der Rücklauf von 44 % als relativ hoch einzustufen, auch wenn er im Vergleich zur Befragung 2007 (in Hessen 65 %) deutlich geringer ausgefallen ist. Es wird vermutet, dass die neutralere Vorgehensweise bei der Adressatengewinnung einen Einfluss auf den geringeren Rücklauf hat.

Der Fragebogen

Der Fragebogen wurde eng an den 2007 verwendeten angelehnt. 11 der 21 Fragen wurden identisch formuliert, um auch Vergleiche zu 2007 zu ermöglichen. Erneut wurden überwiegend Multiple-Choice-Fragen gestellt, teils mit Raum für weitere Erläuterungen, der von vielen Antwortenden genutzt wurde.

Es wurden wiederum nur Fragen zu den im Flurbereinigungsgebiet bewirtschafteten Flächen, nicht zum Gesamtbetrieb gestellt. Bei den zentralen Komplexen (Veränderungen der Schlagstrukturen und betriebswirtschaftliche Auswirkungen) wurden wieder sowohl Fragen zur verbalen Einschätzung als auch weitergehend nach Zahlenangaben gestellt. Zum Wegebau und dessen Auswirkungen wurden in der aktuellen Befragung mehrere und differenziertere Fragen gestellt als 2007. Andererseits wurden Fragen zu weitergehenden betrieblichen Entwicklungen sowie zum Tausch von Extensivflächen, die 2007 wenig auswertbare Antworten erzielt hatten, weggelassen.

Der aktuelle Fragebogen befindet sich im Anhang dieses Berichts. In der nachfolgenden Auswertung wird auf alle Fragen in ihrer Reihenfolge eingegangen, wobei jeweils die Antworten aus Hessen im Vergleich zur Gesamtstichprobe aus allen drei Ländern dargestellt werden.

Definitionen

Um die Einordnung der Vorgehensweise und der Ergebnisse zu erleichtern, folgen hier Definitionen der verwendeten Flächenkategorien:

- **Flurstück** ist die im Liegenschaftskataster verwendete Einheit für ein amtlich vermessenes Stück Land, die im Grundbuch eigentumsmäßig zugeordnet wird.
- **Besitzstück** ist die einem Eigentümer zugeordnete Flächeneinheit, die aus mehreren räumlich zusammenhängenden Flurstücken bestehen kann, die nicht durch unüberwindbare Grenzen (Straßen, Wasserläufe etc.) getrennt sind. Besitzstücke sind die maßgebliche Zielgröße, die in einem Flurbereinigungsverfahren möglichst optimal gestaltet wird.
- **Schlag** ist die mit einer Fruchtart zusammenhängend bewirtschaftete Fläche eines Landwirts. Sie kann aus einem oder mehreren, eigenen oder gepachteten (Teil-)Flurstücken bestehen. Für die Kosten der Bewirtschaftung ist die Größe und Form der Schläge entscheidend.
- **Feldblock** ist die räumlich zusammenhängende landwirtschaftlich nutzbare Fläche, die von in der Natur erkennbaren Außengrenzen (Straßen, Wasserläufe, Wald, Siedlung etc.) umgeben ist. Sie kann aus mehreren Schlägen unterschiedlicher Bewirtschafter zusammengesetzt sein. Jeder Feldblock hat eine bundesweit einheitliche Kennnummer (FLIK), die der Flächenidentifikation im Rahmen der Agrarförderung dient.

2 Bewirtschaftete Flächen und Schlagstrukturen

Auf die Eingangsfrage nach der bewirtschafteten Fläche haben die meisten Befragten zumindest einzelne Zahlen eingetragen, wenn auch nicht immer zu beiden Zeitpunkten (vor und nach der Besitzeinweisung). Tabelle 1 zeigt die Flächensumme und die Anzahl der Nennungen nach den Flächenkategorien Eigentum und Pacht sowie Acker und Grünland für alle Betriebe, die zu beiden Zeitpunkten Angaben zu Fläche (Eigentum und/oder Pacht) und Schlägen (Frage 2) gemacht haben. Das sind in Hessen insgesamt 98 Betriebe (davon 85 mit Angaben zu Ackerfläche und 78 mit Angaben zu Grünland), die zusammen rund 2.700 ha Ackerland und 1.400 ha Grünland bewirtschaften. Der Eigentumsanteil beträgt aktuell 46 % beim Ackerland und 34 % beim Grünland.

Im Vergleich der beiden Zeitpunkte (vor und nach der Besitzeinweisung) fällt auf, dass die Eigentumsfläche sowohl bei Acker als auch bei Grünland leicht zugenommen hat, während der Pachtanteil beim Acker abnahm. In der Summe ist die Flächenausstattung der Befragten innerhalb der Verfahrensgebiete nur leicht (Acker +2 %, Grünland +4 %) gewachsen.

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

| Bewirtschaftete Fläche im Flurbereinigungsgebiet | Alle Länder | | | | Hessen | | | |
|---|------------------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| | Ackerland | | Grünland | | Ackerland | | Grünland | |
| | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht |
| | Summe (Hektar) | | | | | | | |
| Im Jahr vor der Besitzeinweisung | 6.316 | 5.767 | 1.583 | 2.331 | 1.140 | 1.551 | 458 | 892 |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | 6.627 | 5.764 | 1.684 | 2.288 | 1.257 | 1.497 | 479 | 930 |
| | Anzahl Nennungen | | | | | | | |
| Vor und nach der Besitzeinweisung | 246 | 242 | 170 | 165 | 74 | 77 | 63 | 67 |
| | Fläche pro Betrieb (Hektar) | | | | | | | |
| Im Jahr vor der Besitzeinweisung | 25,7 | 23,8 | 9,3 | 14,1 | 15,4 | 20,1 | 7,3 | 13,3 |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | 26,9 | 23,8 | 9,9 | 13,9 | 17,0 | 19,4 | 7,6 | 13,9 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Primäre Zielgröße der Flurbereinigung ist das Besitzstück. Gleichwohl ist der Effekt der Flurbereinigung auch an der Anzahl der bewirtschafteten Schläge deutlich erkennbar. Tabelle 2 zeigt, dass die Befragten zum aktuellen Zeitpunkt rund 35 % weniger Ackerschläge und 16 % weniger Grünlandschläge bewirtschaften als vor der Besitzeinweisung.

Tabelle 2: Antworten auf Frage 2: Wie viele Schläge bewirtschaftete(te)n Sie innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?

| | Alle Länder | | Hessen | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------|-----------|----------|
| | Ackerland | Grünland | Ackerland | Grünland |
| | Summe (Anzahl Schläge) | | | |
| Im Jahr vor der Besitzeinweisung | 4.158 | 2.065 | 1.504 | 972 |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | 2.749 | 1.786 | 985 | 813 |
| | Anzahl Nennungen | | | |
| Vor und nach der Besitzeinweisung | 271 | 199 | 85 | 78 |
| | Anzahl Schläge pro Betrieb | | | |
| Im Jahr vor der Besitzeinweisung | 15 | 10 | 18 | 12 |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | 10 | 9 | 12 | 10 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Aus den Angaben zu Fragen 1 und 2 errechnet sich die durchschnittliche Schlaggröße, die in Tabelle 3 dargestellt ist. In Hessen sind sowohl die Acker- als auch die Grünlandschläge im Durchschnitt deutlich kleiner als in den anderen beteiligten Ländern (Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen). Während die Ackerschläge vor der Besitzeinweisung im Durchschnitt rund 1,8 ha groß waren und nach der Flurbereinigung um 56 % auf 2,8 ha angewachsen sind, haben die Grünlandschläge „vorher“ nur eine Durchschnittsgröße von 1,4 ha und „nachher“ von 1,7 ha (Vergrößerung um 25 %).

Tabelle 3: Durchschnittliche Schlaggrößen, berechnet aus den Angaben der befragten Landwirte

| | Alle Länder | | Hessen | |
|----------------------------------|-----------------------------|----------|-----------|----------|
| | Ackerland | Grünland | Ackerland | Grünland |
| | Mittelwerte (Hektar) | | | |
| Im Jahr vor der Besitzeinweisung | 2,91 | 1,90 | 1,79 | 1,39 |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | 4,51 | 2,22 | 2,80 | 1,73 |
| Vergrößerung | 55% | 17% | 56% | 25% |

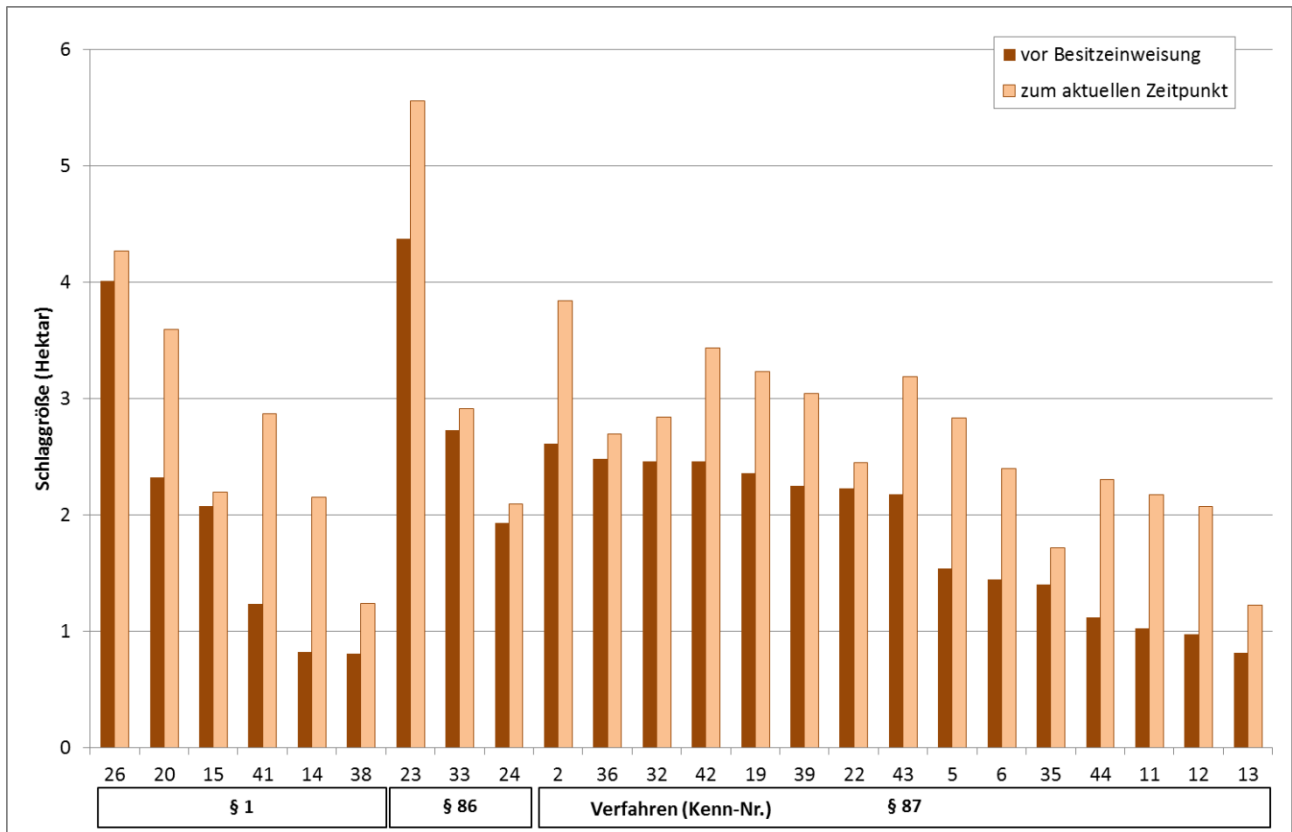
Quelle: Eigene Erhebung.

Hinter diesen Durchschnittszahlen stehen sehr unterschiedliche Entwicklungen bei den einzelnen befragten Landwirten sowie den untersuchten Verfahren. Abbildung 1 zeigt Auswertungen der Ackerschlaggrößen vorher und nachher in den einzelnen Verfahren. Dabei werden nur die 25 Verfahren berücksichtigt, in denen mehr als ein Landwirt Angaben zu den bewirtschafteten Flächen gemacht hat **und** die Summe der Flächenangaben jeweils über 30 ha liegt. Da im Extremfall

nur Angaben von zwei Betrieben in einem Verfahrensgebiet in die Auswertung einfließen, sind die Aussagen für einzelne Gebiete wenig belastbar. Die Auswertung verdeutlicht aber die Spannbreiten und Variabilitäten.

Abgebildet sind sechs Verfahren nach § 1 FlurbG, drei nach § 86 FlurbG sowie 15 nach § 87 FlurbG. Bei den einzelnen Verfahren lagen die durchschnittlichen Schlaggrößen zum Zeitpunkt vor der Besitzeinweisung zwischen 4,3 ha (Lauterbach-Frischborn, Nr. 26) und 0,8 ha (Reichelsheim-Laudenau, Nr. 38). Zum aktuellen Zeitpunkt liegen sie zwischen 5,6 ha (Kirtorf-Lehrbach II, Nr. 23) und 1,2 ha (Fronhausen-Sichertshausen, Nr. 13). Im Durchschnitt der abgebildeten Verfahren sind die Schläge um 59 % größer geworden. Herausragend sind die Effekte in den §-1-Verfahren Grebenhain-Grehenhain (Nr. 14, Vergrößerung von 0,8 ha um 162 % auf 2,2 ha) sowie Schenklingfeld-Erdmannrode (Nr. 41, Vergrößerung von 1,2 ha um 132 % auf 2,9 ha). Aber auch bei den §-87-Verfahren gibt es mehrere mit einer Schlagvergrößerung auf mehr als das Doppelte (Fronhausen-Bellnhausen, Nr. 12, Frankenberg I, Nr. 11, Wolfhagen-Istha, Nr. 44). Auch bei den Unternehmensflurbereinigungen gibt es kein Verfahren, bei dem die Schläge gleich groß oder gar verkleinert worden wären; der geringste Zusammenlegungsgrad wurde nach den vorliegenden Daten beim Verfahren Mossautal-Ober-Mossau (Nr. 33) mit +7 % erzielt.

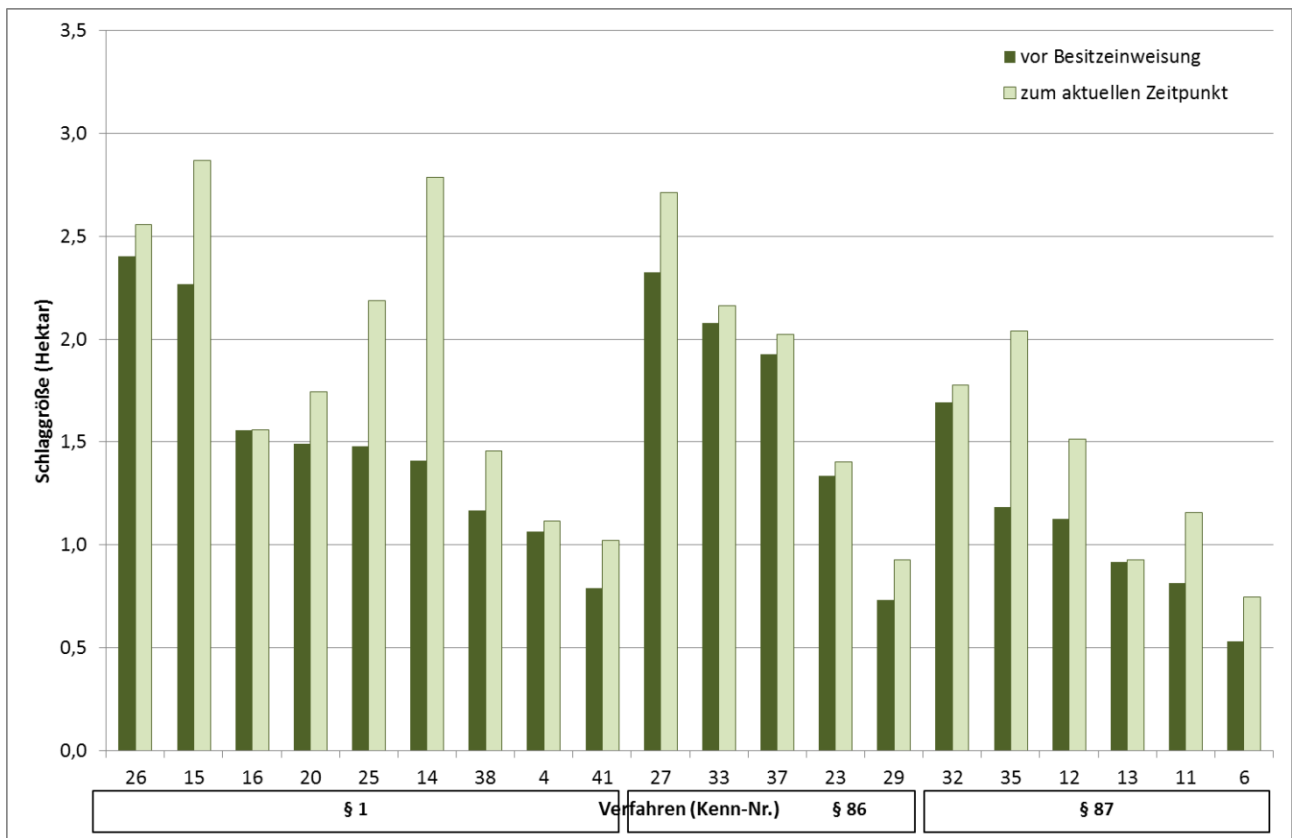
Ein Zusammenhang zwischen Vergrößerungseffekt und Verfahrensart ist bei den Durchschnittswerten der Verfahren nach § 1 und § 87 nicht zu erkennen. Bei den §-86-Verfahren ist der Vergrößerungseffekt hingegen deutlich geringer. Diese haben in der Regel auch eine deutlich kleinere Verfahrensfläche. Einer weiteren Erhöhung des Zusammenlegungsgrades sind hier Grenzen gesetzt.

Abbildung 1: Durchschnittliche Schlaggrößen Ackerland in hessischen Verfahren

Quelle: Eigene Erhebung. Zu den Kenn-Nummern der Verfahren siehe Tabelle 1.

Abbildung 2 zeigt die entsprechende Auswertung von Grünland-Schlaggrößen. Berücksichtigt werden hier alle Verfahren mit Flächenangaben von mehr als 10 ha in der Summe der Befragten. In die Auswertung kommen hier 20 Verfahren, davon neun nach § 1, fünf nach § 86 und sechs nach § 87 FlurbG. Sowohl die Schlaggrößen als auch die Zusammenlegungseffekte (durchschnittlich 25 %, vgl. Tabelle 3) sind geringer als bei den Ackerschlägen. Das Verfahren mit den größten Effekten ist wieder das §-1-Verfahren Grebenhain-Grehenhain (Nr. 14, Vergrößerung von 1,4 ha um 98 % auf 2,8 ha), gefolgt von dem §-87-Verfahren Neuenstein-Obergeis (Nr. 35, Vergrößerung von 1,2 ha um 72 % auf 2,0 ha). Die Zusammenhänge zwischen Verfahrensart und Vergrößerungseffekt zeigen sich beim Grünland genau wie bei den Ackerschlägen, d. h. die vereinfachten Verfahren nach § 86 weisen geringere Vergrößerungseffekte auf als die Regel- und Unternehmensflurbereinigungen.

Abbildung 2: Durchschnittliche Schlaggrößen Grünland in hessischen Verfahren



Quelle: Eigene Erhebung. Zu den Kenn-Nummern der Verfahren siehe Tabelle 1.

Frage 3 wurde in der Befragung 2007 nicht gestellt; sie lautet: „Wie groß ist die von Ihnen bewirtschaftete Fläche, die Ihnen durch die Besitzzeinweisung neu (d. h. in anderer Lage) zugeteilt wurde?“ Die Antworten auf diese Frage zeigen, dass bei vielen Landwirten nur ein kleiner Teil der Flächen von einer Neuzuteilung betroffen ist (vgl. Tabelle 4). Im Durchschnitt sind es unter 50 % der bewirtschafteten Flächen von den Landwirten, die auf Frage 3 geantwortet haben. Allerdings haben nicht alle Landwirte geantwortet, sondern nur rund die Hälfte der Landwirte, die auch Frage 1 beantwortet haben (vgl. Tabelle 2), bei den Ackerflächen und weniger als ein Drittel bei den Grünlandflächen.

Tabelle 4: Anteil der Flächen, die in neuer Lage zugeteilt wurden (Frage 3)

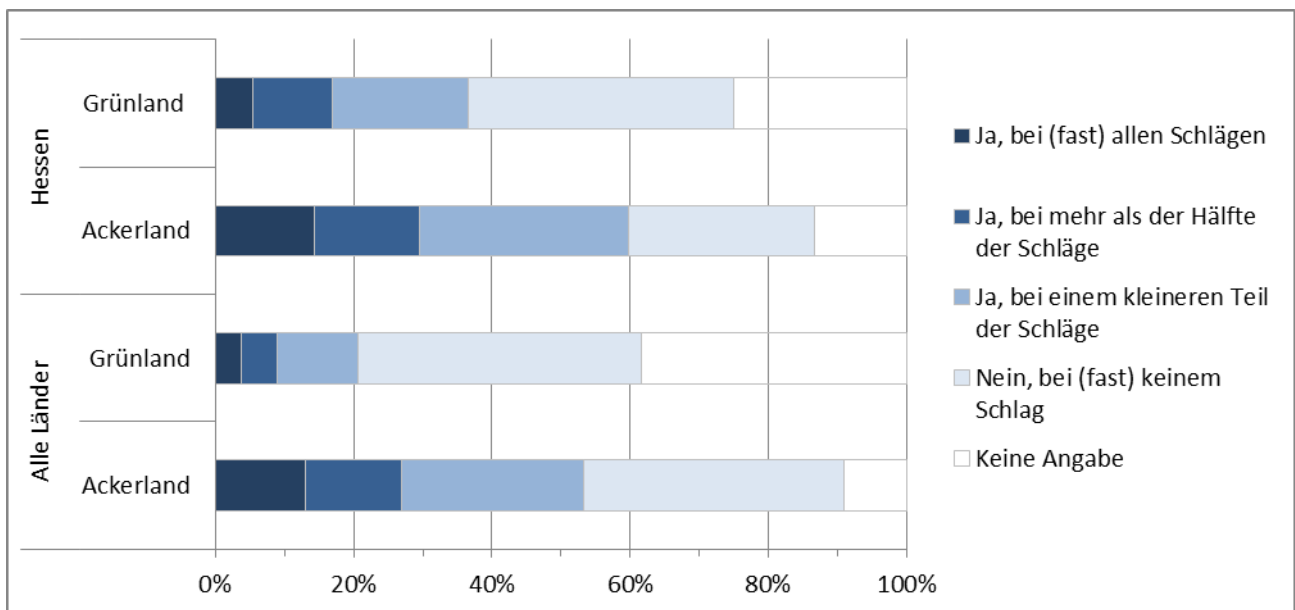
| | Alle Länder | | | | Hessen | | | |
|-------------------------------------|-------------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| | Ackerland | | Grünland | | Ackerland | | Grünland | |
| | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht |
| Summe (Hektar) | 2.036 | 1.650 | 355 | 311 | 300 | 305 | 52 | 113 |
| Prozent der bewirtschafteten Fläche | 43% | 49% | 43% | 34% | 40% | 45% | 37% | 38% |
| Anzahl Nennungen | 172 | 140 | 73 | 62 | 44 | 44 | 22 | 23 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Schlaglängen

Die Schlaglänge ist ein entscheidender Faktor der Arbeitserledigungskosten besonders im Ackerbau. Eine Verlängerung der Schläge in Bewirtschaftungsrichtung reduziert die Zahl der Wendemanöver pro Hektar und trägt so zu einer effizienteren Flächenbewirtschaftung bei. Als optimal gilt für die meisten Kulturen eine Schlaglänge von 500 bis 600 Meter (MWVLW, 2006), bei Einsatz moderner Großtechnik sind aber auch darüber hinaus noch Kostenersparnisse zu erzielen. In Bewässerungskulturen (Trommelregner) sowie bei stark wechselnden Bodeneigenschaften sind übergroße Schlaglängen dagegen häufig auch unerwünscht. In der Flurbereinigung sind Schlagverlängerungen meist nur über eine Umgestaltung der Feldflur möglich, bei der Wege oder andere trennende Strukturen zwischen einzelnen Feldblöcken entfernt werden. Dies ist (z. B. aus Gründen der Topographie, des Naturschutzes oder der damit verbundenen Kosten) nicht immer möglich oder auch nicht erforderlich (bei ausreichenden Schlaglängen im Ausgangszustand).

Abbildung 3: Antworten auf Frage 4: Wurde die Länge Ihrer Schläge erhöht?



Quelle: Eigene Erhebung. N= 338 (Alle Länder) bzw. 112 (Hessen).

In der Befragung wurden die Landwirte zunächst um eine grobe Einschätzung gebeten, bei welchem Anteil ihrer Schläge die Länge in Bewirtschaftungsrichtung bedeutend erhöht wurde. Abbildung 3 zeigt, dass bei 14 % der hessischen Befragten (fast) alle Ackerschläge verlängert wurden, bei weiteren 15 % mehr als die Hälfte der Schläge. 27 % sehen entsprechende Effekte bei (fast) keinem ihrer Schläge, 13 % machten keine Angabe. Beim Grünland sind die Effekte noch geringer; nur bei 5 % der Befragten sind (fast) alle Schläge verlängert worden, bei 12 % mehr als die Hälfte, jedoch bei 38 % bei (fast) keinem Schlag. Die Antworten bezüglich der Schlagverlängerungen sind aber bei beiden Flächenkategorien weit positiver als in den anderen Ländern.

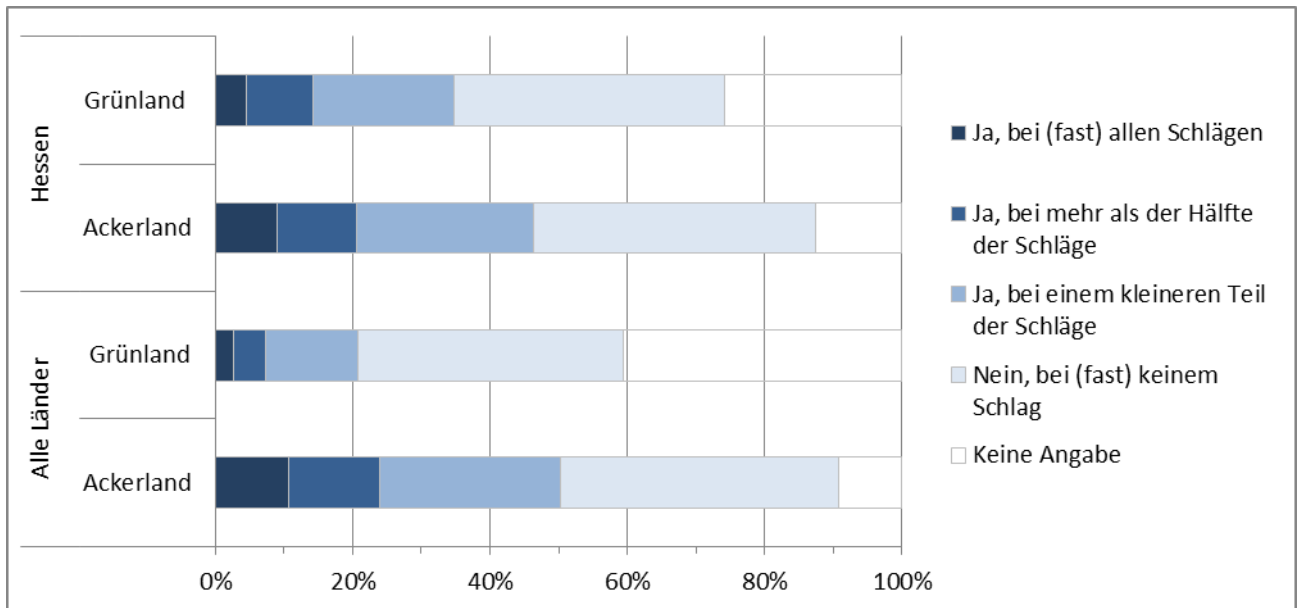
In Frage 5 waren konkrete Angaben zur durchschnittlichen Schlaglänge vorher und nachher gewünscht, falls die Landwirte eine Größenordnung schätzen konnten. Immerhin fast die Hälfte der Befragten hat diese Frage beantwortet. Die (mit der Zahl der Schläge gewichteten) Mittelwerte der Antworten sind in Tabelle 5 dargestellt. Demnach sind die Ackerschläge in den hessischen Verfahren von durchschnittlich 169 m auf 240 m verlängert worden, was einer Verlängerung um 42 % entspricht. Beim Grünland ist die Schlagverlängerung mit 27 % deutlich geringer. Die hessischen Schläge sind im Durchschnitt – bedingt sowohl durch die topographischen Unterschiede als auch durch unterschiedliche Erbsitten – deutlich kürzer als die in Niedersachsen und NRW, die prozentuale Verlängerung fällt jedoch höher aus.

Tabelle 5: Durchschnittliche Schlaglängen (Antworten auf Frage 5)

| | Alle Länder | | Hessen | |
|-------------------------------------|-------------|----------|-----------|----------|
| | Ackerland | Grünland | Ackerland | Grünland |
| Mittelwert: Schlaglänge vorher (m) | 218 | 174 | 169 | 141 |
| Mittelwert: Schlaglänge nachher (m) | 299 | 198 | 240 | 178 |
| Verlängerung in Prozent | 37% | 13% | 42% | 27% |
| Anzahl Nennungen | 172 | 78 | 52 | 29 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Neben der Schlaglänge kann auch die Schlagform ein bedeutender Kostenfaktor sein. Alle von dem idealen Rechteck abweichenden Schlagformen erhöhen den Arbeitsaufwand. Daher sollten spitze Winkel, Keile und unregelmäßig geformte Ränder bei der Neugestaltung der Schläge so weit wie möglich vermieden werden. Bei Frage 6, inwieweit die Form der Schläge verbessert wurde, fällt das Spektrum der Antworten in Hessen (Abbildung 4) beim Ackerland weniger positiv aus als bei Frage 4 (vgl. Abbildung 3). Hier geben rund 40 % der Befragten keine Verbesserungen der Ackerschläge an, während bei 21 % mehr als die Hälfte der Schläge in der Form verbessert wurde. Beim Grünland stimmen die Prozentanteile der Antworten in Frage 6 weitgehend mit denen in Frage 4 überein.

Abbildung 4: Antworten auf Frage 6: Wurde die Form Ihrer Schläge verbessert?

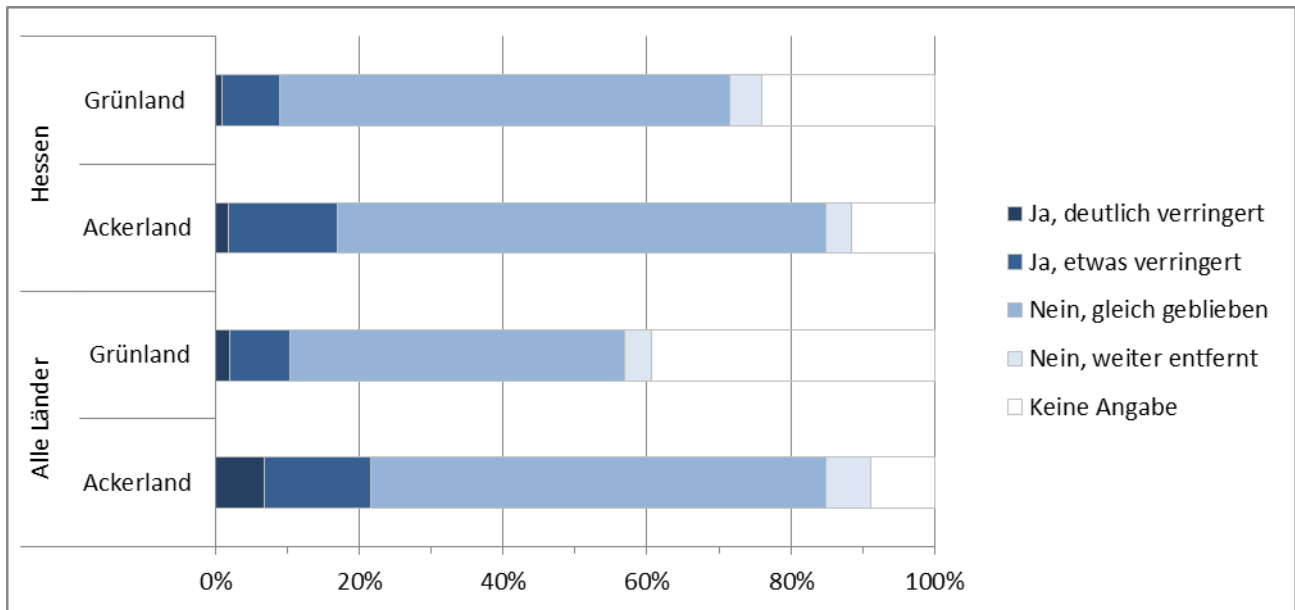
Quelle: Eigene Erhebung. N= 338 (Alle Länder) bzw. 112 (Hessen).

Hof-Feld-Entfernungen (HFE)

Ein weiterer Ansatzpunkt zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Landwirte ist die Verringerung der Entfernungen der Schläge zum Betriebssitz. Wie schon bei den Schlaglängen wurde die Abfrage zunächst qualitativ formuliert (Frage 7), anschließend wurde nach Schätzwerten gefragt (Frage 8).

Die Antworten auf Frage 7 zeigen, dass nur rund 17 % der hessischen Befragten eine Verringerung der HFE der Ackerschläge wahrnehmen, davon nur 2 % eine deutliche Verringerung (Abbildung 5). Bei zwei Dritteln der Befragten ist die HFE gleich geblieben, und 4 % sagen, dass die HFE im Durchschnitt größer geworden sind. Bei den Grünlandschlägen sind die Anteile der Antworten ähnlich hoch, lässt man die 24 % Nicht-Antworten außer Betracht. In Hessen ist der Anteil derjenigen, die eine Verringerung der HFE festgestellt haben, geringer als im Durchschnitt der anderen Länder.

Abbildung 5: Antworten auf Frage 7: Wurde die Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebsitz verringert?



Quelle: Eigene Erhebung. N= 338 (Alle Länder) bzw. 196 (Hessen).

Tabelle 6 zeigt die (mit der Zahl der Schläge gewichteten) Mittelwerte der Antworten auf Frage 8. Bei dieser Frage ist die Zahl der Landwirte, die Zahlenwerte angeben, höher als bei der Schlaglänge. Die Antworten zeigen aber geringere Übereinstimmung zur vorhergehenden qualitativen Frage. Die durchschnittliche HFE ist bei den hessischen Ackerschlägen demnach nur geringfügig von 1,50 auf 1,43 km verringert worden. Bei den Grünlandschlägen ist durchschnittliche Verringerung der HFE marginal (-2 %). Die Effekte unterscheiden sich nur wenig von den Angaben in den anderen Ländern, wo die Entfernungen allerdings generell weiter sind.

Tabelle 6: Durchschnittliche Hof-Feld-Entfernungen (Antworten auf Frage 8)

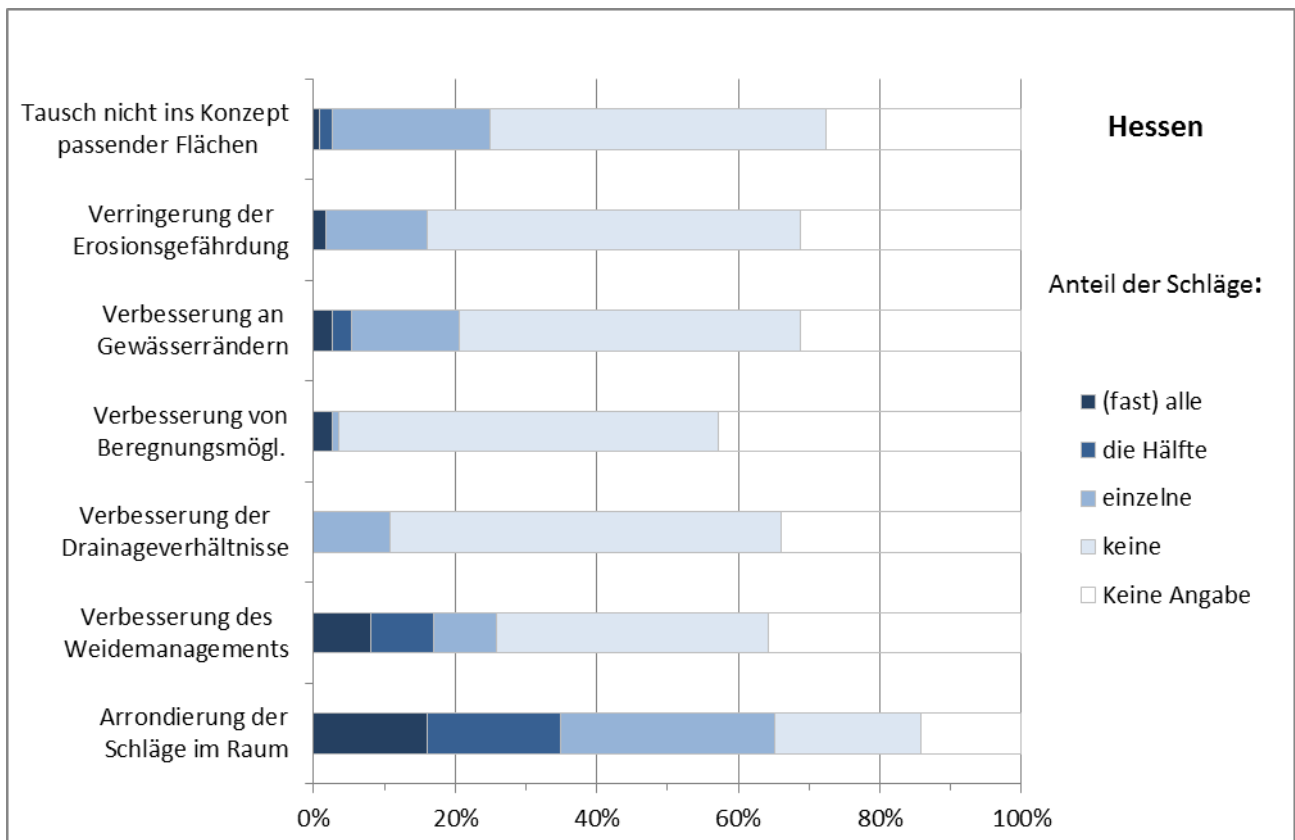
| | Alle Länder | | Hessen | |
|--|-------------|----------|-----------|----------|
| | Ackerland | Grünland | Ackerland | Grünland |
| Mittelwert: Hof-Feld-Entfernung vorher (km) | 1,88 | 2,19 | 1,50 | 1,63 |
| Mittelwert: Hof-Feld-Entfernung nachher (km) | 1,76 | 2,21 | 1,43 | 1,59 |
| Veränderung in Prozent | -6% | 1% | -5% | -2% |
| Anzahl Nennungen | 215 | 136 | 70 | 56 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Weitere Verbesserungen

Verbesserungen der Schlagstrukturen über die vorher behandelten Messgrößen hinaus wurden mit Frage 9 thematisiert. Abbildung 6 zeigt die Antworten der hessischen Befragten. Relative viele Landwirte (über 60 %) haben angegeben, dass zumindest einzelne Schläge im Raum arrondiert oder zusammengelegt wurden. So wird die Bewirtschaftungssituation verbessert, auch wenn dadurch kein großer zusammenhängender Schlag entsteht. Bei 16 % der Befragten sind sogar (fast) alle Schläge besser arrondiert worden.

Abbildung 6: Antworten auf Frage 9: Welche weiteren Verbesserungen hat die Flurbereinigung für die von Ihnen bewirtschafteten Schläge erbracht?



Quelle: Eigene Erhebung. N= 196.

Die weiteren vorgegebenen Verbesserungen werden jeweils nur von einer kleinen Minderheit bejaht. Die Verbesserung des Weidemanagements ist immerhin für 26 % der Befragten zumindest bei einzelnen Schlägen erreicht worden, für 8 % sogar bei (fast) allen Schlägen. Ein Tausch von Flächen, die nicht ins Betriebskonzept passen, hat bei 25 % der Befragten zumindest mit einzelnen Schlägen stattgefunden. Die weiteren Themen in dieser Frage (Beregnung, Gewässerränder, Erosionsgefährdung) sind ohnehin nur für bestimmte Betriebstypen oder Topographien von Belang.

Bei Frage 9 war auch die eigene Angabe weiterer Verbesserungen möglich. Elf Befragte haben hier Verbesserungen thematisiert, die sich vor allem auf die Erschließung durch Wegebau beziehen (hierzu siehe den folgenden Abschnitt) oder bereits thematisierte Verbesserungen verbal bekräftigen. Drei Anmerkungen beziehen sich auf Verbesserungen beim Weidemanagement (Bau von Tränken und Zuschuss für den Bau von Weidezäunen, Ermöglichung ganzjähriger Weidehaltung), eine auf den Tausch von Uferrandstreifen gegen Ackerland.

3 Wegebau

Neben der Verbesserung der Schlagstrukturen ist der Wegebau der zweite zentrale Ansatz der Flurbereinigung, um die Bewirtschaftungsbedingungen der Landwirte zu verbessern. Daher wurden die Landwirte zunächst gefragt, wie groß der Anteil der von ihnen im Rahmen der Bewirtschaftung genutzten Wege im Verfahrensgebiet ist, auf denen Verbesserungen erzielt wurden. Tabelle 7 zeigt die Antworten der hessischen Landwirte, die im Vergleich zu denen der anderen Länder allerdings niedriger ausfallen. So bejahen 72 % der Befragten, dass eine Verbesserung der Fahrbahndecke erzielt wurde, und zwar im Durchschnitt der Nennungen auf 43 % der Wege. Rund die Hälfte der Befragten stellt eine Erhöhung der Tragfähigkeit der Wege auf gut einem Drittel der Gesamtstrecke fest. Deutlich weniger, nämlich nur 22 % der Befragten, geben Verbreiterungen der Fahrbahn auf durchschnittlich 37 % der Wege an. Eine Erleichterung von Begegnungsverkehr ist für 26 % der Befragten auf 27 % der Wege eingetroffen.

Tabelle 7: Antworten auf Frage 10: Anteil der insgesamt genutzten Wege im Flurbereinigungsgebiet, auf denen Verbesserungen erzielt wurden

| | Alle Länder | | | Hessen | | |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------|-----------------|------------------------------|-----------|-----------------|
| | Anteil der Wege (Mittelwert) | Nennungen | | Anteil der Wege (Mittelwert) | Nennungen | |
| | | Anzahl | % der Befragten | | Anzahl | % der Befragten |
| Verbesserung der Fahrbahndecke | 54,7% | 264 | 78% | 42,8% | 81 | 72% |
| Erhöhung der Tragfähigkeit der Wege | 49,0% | 206 | 61% | 36,4% | 58 | 52% |
| Verbreiterung der Fahrbahn | 39,7% | 95 | 28% | 37,1% | 25 | 22% |
| Erleichterung von Begegnungsverkehr | 33,9% | 105 | 31% | 26,6% | 29 | 26% |

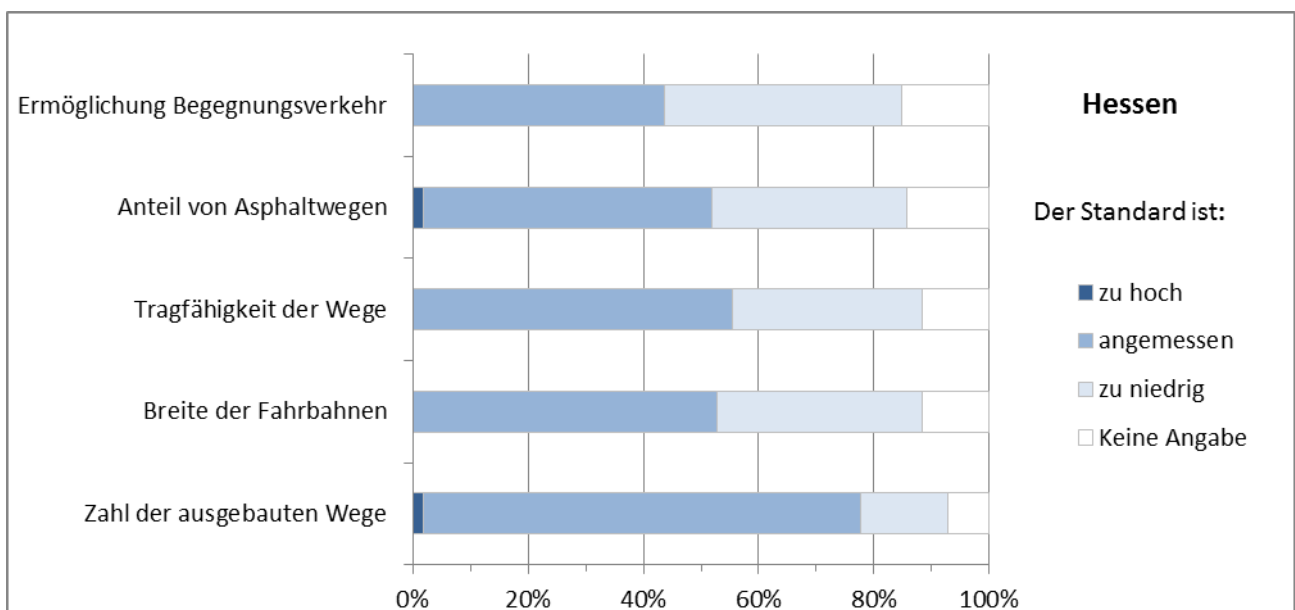
Quelle: Eigene Erhebung.

Unter „Sonstiges“ werden keine zusätzlichen Verbesserungen im Wegenetz thematisiert. Drei Befragte nutzen das Feld dagegen für kritische Anmerkungen, die sich auf die zu geringe Breite von Wegen, Einmündungs- und Kreuzungsbereichen beziehen.

In Frage 11 wurde erfragt, ob der erreichte Wegebaustandard – auch unter Berücksichtigung der entstandenen Kosten – den Anforderungen der landwirtschaftlichen Nutzer entspricht. Bei den

Antworten wird eine generell nur mäßige Zufriedenheit der hessischen Befragten deutlich (Abbildung 7). Während die Zahl der ausgebauten Wege für 76 % der Befragten angemessen und für 2 % sogar zu hoch ist, liegen die Zufriedenheitswerte in Bezug auf Tragfähigkeit, Breite und Anteil von Asphaltwegen nur zwischen 50 und 55 %; bezüglich der Ermöglichung von Begegnungsverkehr ist die Zufriedenheit mit 44 % sogar noch geringer. Zwischen 33 und 41 % der Befragten halten den Standard bezüglich der genannten Kategorien für zu niedrig. Hier sagen nur 56 bzw. 51 %, dass der Standard angemessen sei, wohingegen 33 bzw. 36 % den Standard für zu niedrig halten. Im Vergleich zu den Antworten der niedersächsischen Landwirte sind die Zufriedenheitswerte durchweg geringer, insbesondere hinsichtlich des Anteils von Asphaltwegen und der Tragfähigkeit der Wege (in NI halten jeweils mehr als 75 % den Standard für angemessen).

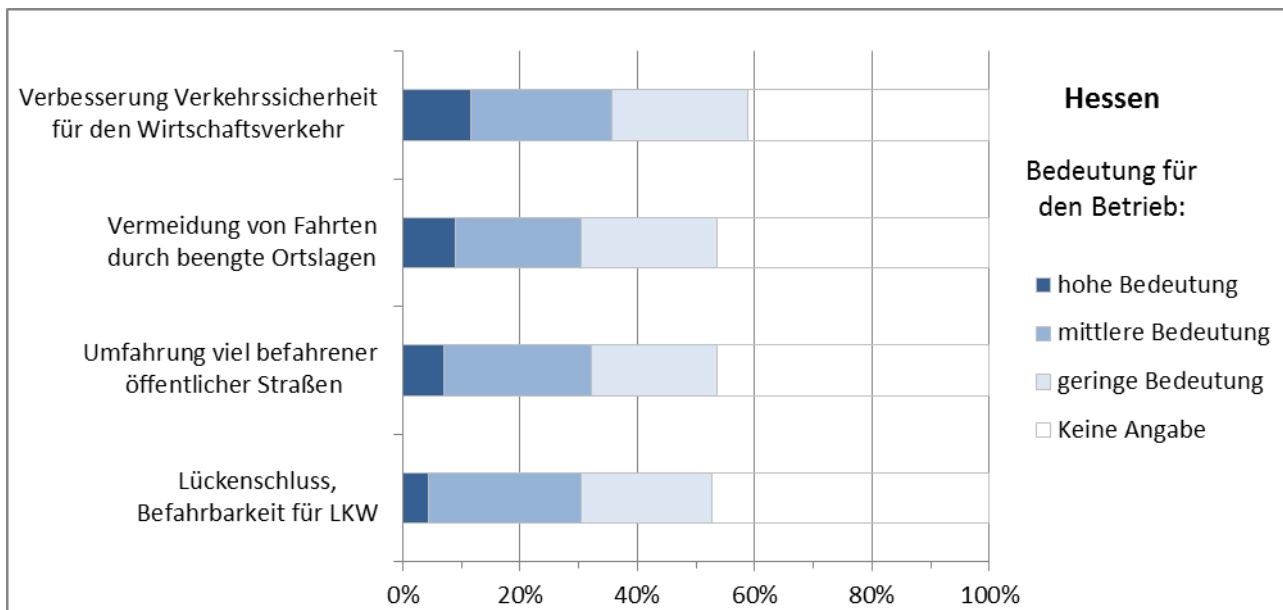
Abbildung 7: Antworten auf Frage 11: Entspricht der erreichte Wegebaustandard insgesamt Ihren Anforderungen als landwirtschaftlicher Nutzer?



Quelle: Eigene Erhebung. N= 112.

Frage 12 fragt nach weiteren Verbesserungen, die durch den Wegebau im Rahmen der Flurbereinigung erzielt wurden. Zwischen 50 und 60 % der Befragten haben die vorgegebenen Verbesserungen angekreuzt (vgl. Abbildung 8), wobei insbesondere die Verbesserung der Verkehrssicherheit eine hohe Bedeutung für viele Betriebe hat.

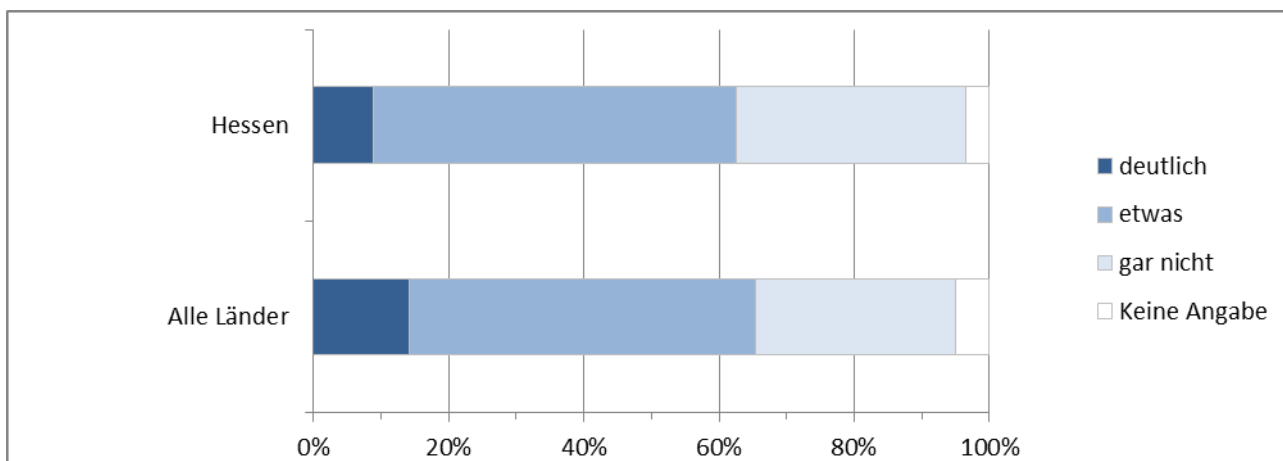
Abbildung 8: Weitere durch den Wegebau erzielte Verbesserungen (Frage 12)



Quelle: Eigene Erhebung. N= 112.

Verbesserungen des Wegenetzes wirken sich in der Regel auch auf die möglichen Fahrgeschwindigkeiten und damit auf den Arbeitszeitbedarf der Bewirtschaftung aus. Frage 13 fragt daher nach einer Einschätzung, ob sich die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit durch den Wegebau erhöht hat. Abbildung 9 zeigt, dass 63 % der Befragten in Hessen dies bejahen, wobei 9 % sogar eine deutliche Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit feststellen.

Abbildung 9: Antworten auf Frage 13: Hat sich durch den Wegebau die mögliche Fahrgeschwindigkeit zwischen Hof und Feld erhöht?



Quelle: Eigene Erhebung. N= 338 (Alle Länder) bzw. 112 (Hessen).

Mit Frage 14 wurden die Landwirte gebeten, sofern sie eine Größenordnung schätzen können, die durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeiten für einen Schlepper mit Anbaugerät bei Hof-Feld-Fahrten vor und nach dem Wegebau anzugeben. Die Hälfte der hessischen Befragten hat diese Angaben gemacht (Tabelle 8). Demnach hat der Wegebau zu einer substantiellen Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit von im Mittel 20,3 km/h vor dem Ausbau auf 24,6 km/h nach dem Ausbau geführt. Dies entspricht einer Steigerung um rund 21 %.

Tabelle 8: Durchschnittliche Fahrgeschwindigkeiten für Hof-Feld-Fahrten (Frage 14)

| | Alle Länder | Hessen |
|--|-------------|--------|
| Mittelwert: Geschwindigkeit vor dem Wegebau (km/h) | 21,5 | 20,3 |
| Mittelwert: Geschwindigkeit aktuell (km/h) | 27,8 | 24,6 |
| Veränderung in Prozent | 29% | 21% |
| Anzahl Nennungen | 179 | 56 |

Quelle: Eigene Erhebung.

4 Kostenersparnisse

Aus den zuvor genannten Verbesserungen der Schlagstrukturen und der Infrastruktur ergeben sich Kostenersparnisse für die landwirtschaftlichen Betriebe. Die Ersparnisse betreffen im Wesentlichen die drei Bereiche Treibstoff- und variable Maschinenkosten, Feldrandverluste³ sowie Arbeitszeit (Klare et al., 2005).

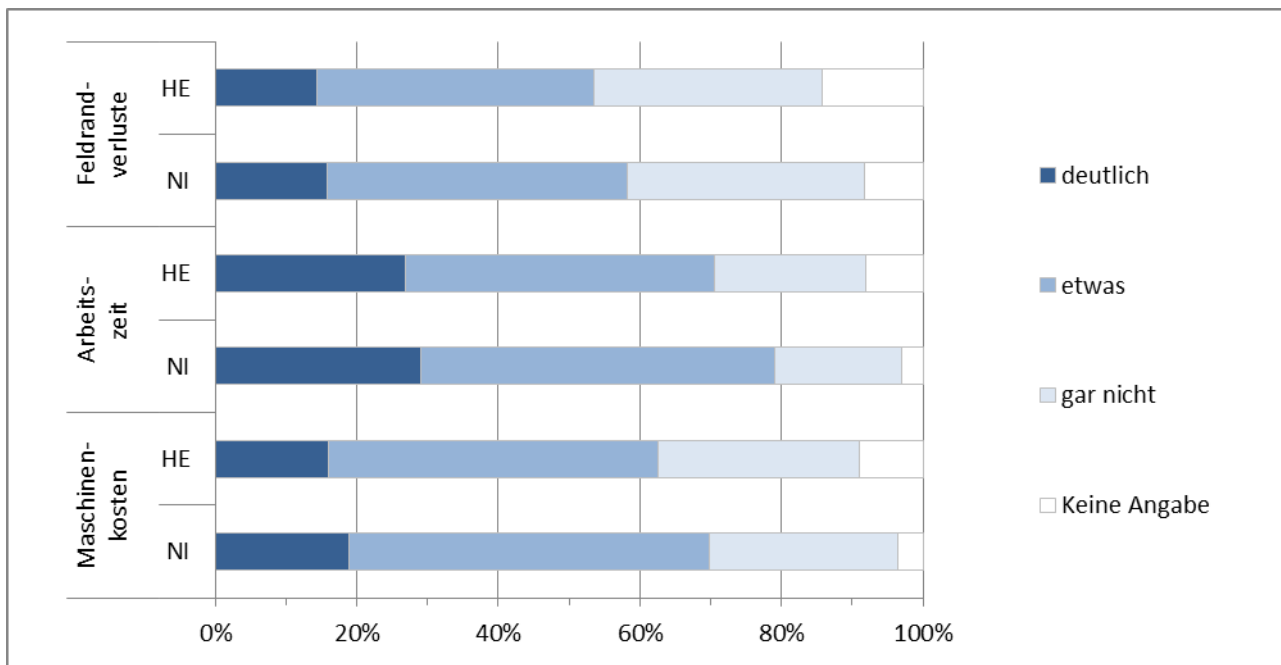
In Frage 15 wurden die Landwirte gefragt, wie sie die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung insgesamt auf ihren Acker- bzw. Pflanzenbau einschätzen. Fast alle befragten hessischen Landwirte gaben hierzu eine Einschätzung, die bei den meisten positiv ausfällt (Abbildung 10). Im Vordergrund steht die Ersparnis an Arbeitszeit. 27 % der Befragten konstatieren eine „deutliche Ersparnis“ an Arbeitszeit, weitere 44 % „etwas Ersparnis“. 21 % der Befragten haben keine Arbeitszeiterparnis infolge der Flurbereinigung festgestellt.

Die Senkung der Treibstoff- und Maschinenkosten fällt für 16 % der Befragten deutlich aus und für 46 % gering, während 29 % keine Kostensenkung feststellen. Noch etwas geringer sind die Auswirkungen auf die Feldrandverluste (14 % deutliche, 39 % etwas, 32 % keine Verringerung). Hier ist auch der Anteil derer, die keine Antwort geben, mit 14 % am höchsten.

³ Feldrandverluste sind der Mehraufwand an Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmitteln sowie die Mindererträge am Feldrand und auf dem Vorgewende.

Zum Vergleich sind auch die Antworten der niedersächsischen Landwirte auf diese Frage abgebildet (NRW ist wegen der geringen Antwortzahlen kein geeigneter Vergleichspartner). Die Unterschiede sind relativ gering. Bei allen drei Bereichen ist vor allem der Anteil der Befragten ohne Angabe in Hessen höher. Bei den Maschinenkosten und der Arbeitszeit ist darüber hinaus der Anteil derjenigen, die keine Ersparnisse festgestellt haben, in Hessen etwas höher.

Abbildung 10: Betriebswirtschaftliche Auswirkungen der Flurbereinigung nach Einschätzung der Befragten (Frage 15) im Vergleich Hessen und Niedersachsen



Quelle: Eigene Erhebung. N= 112 (HE) bzw. 196 (NI).

Ein Einzelaspekt der Kostenreduzierung ist die Treibstoffersparnis infolge der Flurbereinigung. Die Landwirte wurden daher auch nach dem Treibstoffverbrauch (Durchschnitt pro Jahr für die gesamte Fruchtfolge) für die Feldarbeit im Flurbereinigungsgebiet vor der Besitzeinweisung und aktuell gefragt, sofern sie über Aufzeichnungen darüber verfügen. Von den hessischen Befragten haben 16 eine Antwort in Bezug auf den Ackerbau und 10 in Bezug auf die Grünlandbewirtschaftung gegeben. Im Ackerbau sinkt der Treibstoffverbrauch infolge der Flurbereinigung demnach im Mittel der Antworten von 84 auf 82 Liter pro Hektar und Jahr, das entspricht einer Ersparnis von drei Prozent. Auf dem Grünland fällt die Reduzierung mit 4 % etwa gleich hoch aus (vgl. Tabelle 9). Aufgrund der geringen Zahl und einer hohen Varianz der Antworten sind diese Zahlen nicht sehr belastbar, die Durchschnittswerte entsprechen aber den aus der Literatur bekannten Erwartungswerten (Demmel, 2008).

Tabelle 9: Treibstoffverbrauch im Durchschnitt der Fruchtfolge (Frage 16)

| | Alle Länder | | Hessen | |
|---|-------------|----------|----------|----------|
| | Ackerbau | Grünland | Ackerbau | Grünland |
| Mittelwert: Liter pro ha vor der Besitzeinweisung | 112 | 107 | 83,8 | 79,6 |
| Mittelwert: Liter pro ha aktuell | 106 | 99 | 81,5 | 76,4 |
| Veränderung in Prozent | -5% | -7% | -3% | -4% |
| Anzahl Nennungen | 49 | 24 | 16 | 10 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Ebenso wurden die Landwirte gebeten, sofern sie entsprechende Aufzeichnungen haben, den regelmäßigen Arbeitszeitaufwand pro Hektar vor und nach der Flurbereinigung anzugeben. Hierauf haben aber nur 14 hessische Landwirte für den Ackerbau und acht für die Grünlandbewirtschaftung geantwortet. Die Mittelwerte der Angaben zeigt Tabelle 10; die Arbeitszeiterparnis liegt demnach im einstelligen Prozentbereich.

Tabelle 10: Arbeitszeitaufwand für die Feldarbeit (Frage 17)

| | Alle Länder | | Hessen | |
|---|-------------|----------|----------|----------|
| | Ackerbau | Grünland | Ackerbau | Grünland |
| Mittelwert: AKh pro ha vor der Besitzeinweisung | 9,6 | 7,4 | 10,0 | 6,4 |
| Mittelwert: AKh pro ha aktuell | 8,6 | 7,1 | 9,4 | 6,3 |
| Veränderung in Prozent | -10% | -3% | -6% | -2% |
| Anzahl Nennungen | 34 | 14 | 14 | 8 |

Quelle: Eigene Erhebung.

In der Auswertung der Befragung 2007 (Tietz und Bathke, 2008) wurden die gesamten Kostenersparnisse auch mithilfe einer Faustzahlenkalkulation in Anlehnung an Klare et al. (2005) ermittelt. Die dort verwendeten Daten der Verfahrenskosten sind mittlerweile veraltet, das zugrunde liegende Kalkulationsprogramm des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) wird nicht mehr angeboten. Daher wird auf eine differenzierte Neuberechnung der Kostenersparnisse an dieser Stelle verzichtet.

Vergleicht man die Schlagdaten der Befragungen 2007 und 2014 (Tabelle 11), so wird ersichtlich, dass die Effekte der Flurbereinigung in beiden Befragungsrunden bei den Ackerschlägen geringfügig höher ausgefallen sind; bei den Grünlandschlägen fiel die Vergrößerung der Schläge 2007 höher aus, die Verlängerung aber geringer. Unter Berücksichtigung gestiegener Maschinen-, Betriebsmittel- und Lohnkosten einerseits und effizienzsteigernder technischer Fortschritte andererseits kann an dieser Stelle angenommen werden, dass die Kostenersparnisse in einer ähnli-

chen Größenordnung liegen wie 2008 berechnet, d. h. bei rund 47 Euro/ha für Ackerland und 42 Euro/ha für Grünland.

Tabelle 11: Schlagdaten der Befragungen 2007 und 2014 in Hessen im Vergleich

| | | Befragung 2007 | | Befragung 2014 | |
|----------------------------|----|----------------|----------|----------------|----------|
| | | Ackerland | Grünland | Ackerland | Grünland |
| Schlaggröße | | | | | |
| vor der Besitzeinweisung | ha | 1,88 | 1,20 | 1,79 | 1,39 |
| zum aktuellen Zeitpunkt | ha | 2,79 | 1,69 | 2,80 | 1,73 |
| Vergrößerung | % | 48% | 42% | 56% | 25% |
| Schlaglänge | | | | | |
| vor der Besitzeinweisung | m | 173 | 160 | 169 | 141 |
| zum aktuellen Zeitpunkt | m | 239 | 185 | 240 | 178 |
| Verlängerung | % | 39% | 16% | 42% | 27% |
| Hof-Feld-Entfernung | | | | | |
| vor der Besitzeinweisung | km | 1,69 | 1,36 | 1,50 | 1,63 |
| zum aktuellen Zeitpunkt | km | 1,66 | 1,34 | 1,43 | 1,59 |
| Verringerung | % | -2% | -1% | -5% | -2% |

Quelle: Eigene Erhebung; Tietz und Bathke (2008).

5 Weitere Wirkungen und Gesamtbewertung

in einer offenen Frage (Frage 18) wurden die Landwirte nach weiteren, bisher nicht genannten positiven Folgen der Flurbereinigung für ihren Betrieb gefragt. Rund ein Drittel der Antwortenden aus Hessen (n=37) hat hier positive Aspekte aufgeschrieben (die negativen Aspekte werden bei Frage 19 mit ausgewertet). Viele Antworten thematisieren erneut die Vorteile, die sich aus der Zusammenlegung der Flurstücke (8 Nennungen) oder dem Wege- bzw. Brückenbau (6 Nennungen) ergeben, bzw. allgemeine Zeit- und Kostenersparnisse. Neue genannte Aspekte sind:

- die Möglichkeit, weitere Eigentumsflächen vergleichsweise günstig kaufen oder zusätzlich pachten zu können, z. B. aufgrund der Abgabe von Flächen durch andere Teilnehmer (7 Nennungen)
- Verbesserungen bei der Weidehaltung, u. a. durch Zaun- und Tränkenbau, und Ermöglichung ganzjähriger Weidehaltung (4),
- die Durchführung von Meliorationskalkungen (2),
- der Bau einer Gemeinschaftsmaschinenhalle bzw. eines Gemeinschaftsstalls (2).
- Je einmal wird genannt:
 - der verbesserte Hochwasserschutz,
 - die gute Öffentlichkeitswirkung durch die Verschönerung der Landschaft,

- der Anstoß für eine Betriebsentwicklung, die ohne Flurbereinigung nicht möglich gewesen wäre.

Nachteilige Auswirkungen

In Frage 19 wurden die nachteiligen Aspekte der Flurbereinigung für den Betrieb erfragt. Die in Zahlenwerten darstellbaren Aspekte zeigt Tabelle 12. Demnach haben 24 % der Befragten einen Landabzug zwischen 0,2 und 12 % der Eigentumsfläche innerhalb des Verfahrensgebietes hinnehmen müssen.⁴

Tabelle 12: Nachteilige Aspekte der Flurbereinigung für die befragten Betriebe

| | | Hessen | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------|------------|---------|---------|
| | | Anzahl >0 | % der Befragten | Mittelwert | Minimum | Maximum |
| Landabzug | Prozent der Eigentumsfläche | 27 | 24% | 3,14 | 0,20 | 12,00 |
| Verlust gepachteter Fläche | Hektar | 32 | 29% | 4,28 | 0,13 | 17,43 |
| Beteiligung an Ausführungskosten | Euro | 11 | 10% | 2.660 | 60 | 8.000 |

Quelle: Eigene Erhebung. N = 112.

29 % der Befragten geben an, dass sie infolge des Flächentauschs in der Flurbereinigung gepachtete Flächen verloren haben. In drei Extremfällen beträgt der Flächenverlust mehr als 10 ha (teils in Unternehmensflurbereinigungen, bei denen ein Flächenverlust oft zwangsläufige Folge eines das Verfahren auslösenden Großbauvorhabens ist).

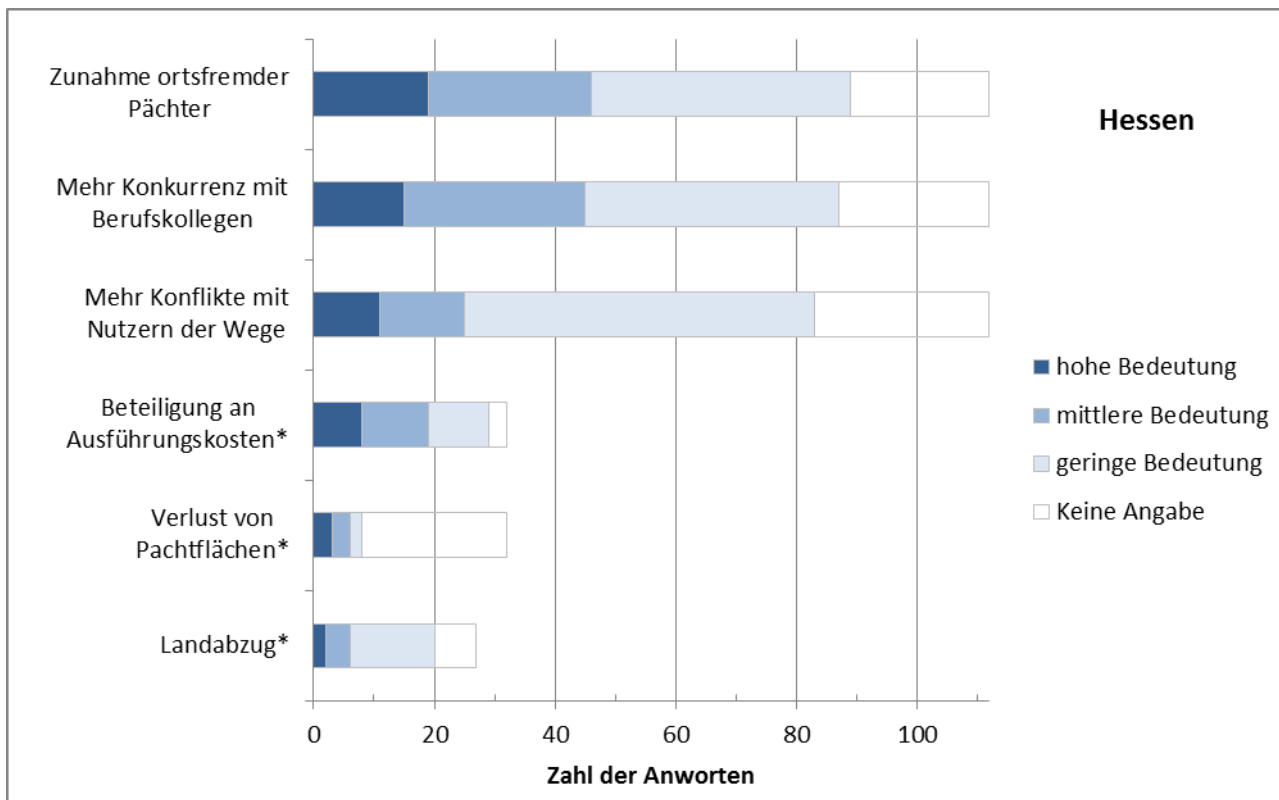
Nur 10 % der Befragten beziffern die Beteiligung an den Ausführungskosten des Verfahrens; weitere 13 % geben an dieser Stelle „0“ an. Im Mittel der angegebenen Zahlenwerte beträgt die Verfahrensbeteiligung 2.660 Euro; wobei die Spanne zwischen 60 und 8.000 Euro liegt. Eine Plausibilitätsprüfung dieser Zahlen ist jedoch nicht möglich.

Die genannten Aspekte und weitere negative Auswirkungen, die sich nicht in Zahlenwerten ausdrücken lassen, sollten in Frage 19 anhand ihrer Bedeutung für den Betrieb klassifiziert werden (Abbildung 11). Die Beteiligung an den Ausführungskosten ist für die meisten Betriebe, die dies quantifiziert haben, zumindest von mittlerer Bedeutung, für acht Befragte (25 % dieser Gruppe) sogar von hoher Bedeutung. Der Landabzug hat im Vergleich einen geringeren Stellenwert, er hat nur für sechs Befragte (22 %) eine hohe oder mittlere Bedeutung. Der Verlust von Pachtflächen

⁴ An dieser Stelle haben zwei Landwirte einen Landabzug von mehr als 10 % angegeben. Dies erscheint unplausibel hoch. Allerdings handelt es sich in zwei Fällen um §-87-Verfahren. Im dritten Fall hat der Befragte keine Angaben zur bewirtschafteten Fläche gemacht.

wird dagegen von den meisten, die es betrifft, in seiner Bedeutung gar nicht eingestuft, nur sechs Befragte messen diesem eine hohe oder mittlere Bedeutung bei.

Abbildung 11: Nachteilige Aspekte der Flurbereinigung und ihre Bedeutung für den Betrieb (Frage 19)



Quelle: Eigene Erhebung (N= 112).

* = nur Antworten Befragter, die einen Zahlenwert >0 angegeben haben.

Unter den drei nicht zu quantifizierenden Aspekten, die von allen Befragten bewertet werden sollten, erhält der Punkt „Zunahme von ortsfremden Pächtern bzw. Pachtinteressenten“ die höchsten Zustimmungswerte. 17 % der Befragten messen diesem eine hohe Bedeutung zu, 24 % eine mittlere. Fast genauso hoch wird der Aspekt „Zunahme der Konkurrenz / Verteilungskonflikte mit Berufskollegen“ eingeschätzt (13 % hohe, 27 % mittlere Bedeutung). Dagegen hat der Aspekt „Mehr Konflikte mit anderen Nutzern auf ausgebauten Wegen“ nur für 10 % der Befragten eine hohe und für 13 % eine mittlere Bedeutung.

Auch bei der offenen Frage nach sonstigen negativen Auswirkungen der Flurbereinigung wurden viele Eintragungen gemacht (insgesamt 25 aus Hessen). Hier wird noch einmal die Zunahme von Konflikten mit Berufskollegen thematisiert (3 Nennungen). Zudem werden verschiedene Folgen eines Straßenbaus, die durch das §-87-Verfahren nicht (vollständig) behoben werden konnten, genannt (4 Nennungen). Weitere Eintragungen beziehen sich auf folgende Punkte:

- Anstieg der Pachtpreise bei erforderlichen Neuabschlüssen (5 Nennungen),

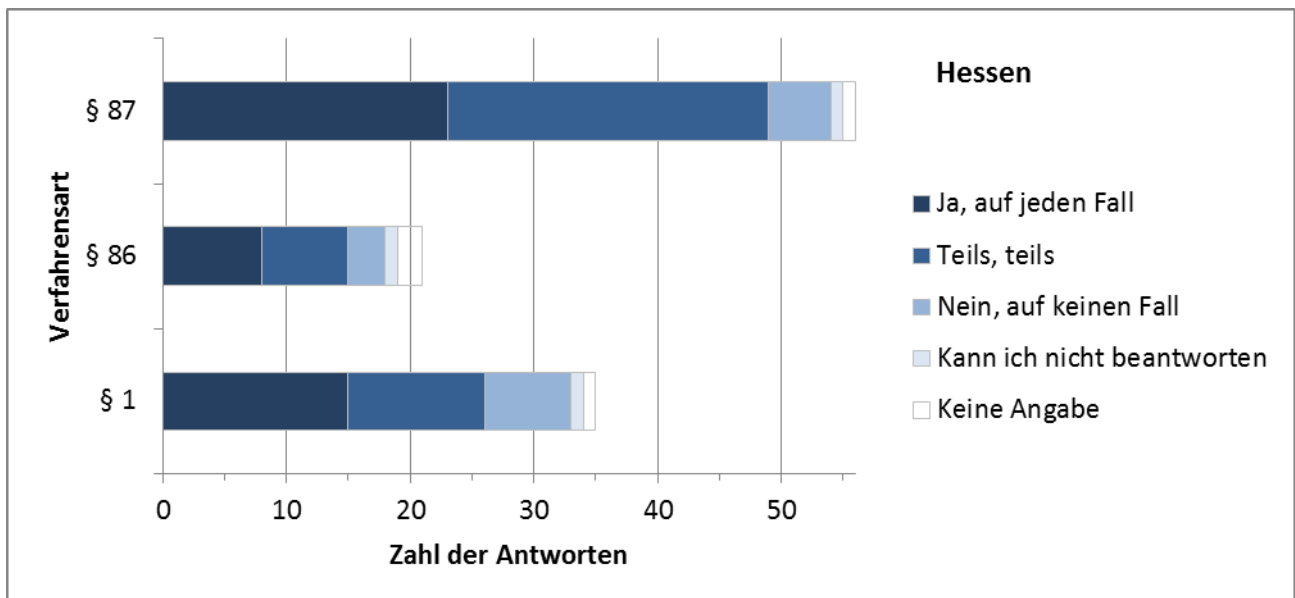
- Flächenkonkurrenz durch Verkäufe an Nichtlandwirte und nicht Ortsansässige (3),
- Behinderungen/Verluste durch Pflanzungen und Anlage von Biotopen (3),
- die Zunahme der Erosionsgefährdung, weil zu wenig auf Erosionsschutz geachtet wurde (2),
- eine mangelhafte Umsetzung von Wasserführung und Drainage (2),
- die lange Verfahrensdauer von 20 Jahren, in denen die Verfügungsfreiheit über die eigenen Flächen eingeschränkt war (2).
- Je einmal werden genannt:
 - die geringen Zusammenlegungserfolge aufgrund der Ausweisung eines Windparks mit in der Folge geringen Tauschmöglichkeiten,
 - die Überlastung von Wegen als Folge einer im Rahmen des Verfahrens ermöglichten Biogasanlage,
 - die Zunahme von Durchgangsverkehr auf den ausgebauten Wegen
 - sowie die Einschränkung der betrieblichen Entwicklungsperspektive durch Verlust hofnaher Flächen.

Gesamtbewertung

Abschließend wurden die Landwirte gefragt: „Wenn Sie die Vor- und Nachteile des Flurbereinigungsverfahrens für Ihren Betrieb auf längere Sicht abwägen: Hat sich die Flurbereinigung für Ihren Betrieb gelohnt?“ Abbildung 12 zeigt die Antworten der hessischen Befragten differenziert nach Verfahrensarten. Insgesamt stimmen 41 % der Befragten zu, dass sich das Verfahren auf jeden Fall gelohnt hat. 39 % sehen sowohl Vor- als auch Nachteile (Antwort „teils, teils“), und für 13 % hat sich das Verfahren auf keinen Fall gelohnt.

Im Vergleich der Verfahrensarten unterscheiden sich die Beurteilungen nur wenig. Die §-1-Verfahren haben den höchsten Anteil Befragter, für die sich das Verfahren auf jeden Fall gelohnt hat (43 %), aber auch mit 20 % den höchsten Anteil derer, für die es sich auf keinen Fall gelohnt hat. Bei den §-87-Verfahren ist der Anteil der „Teils, teils“-Antworten mit 46 % am höchsten.

Abbildung 12: Antworten auf Frage 20: Hat sich die Flurbereinigung für den Betrieb insgesamt gelohnt?

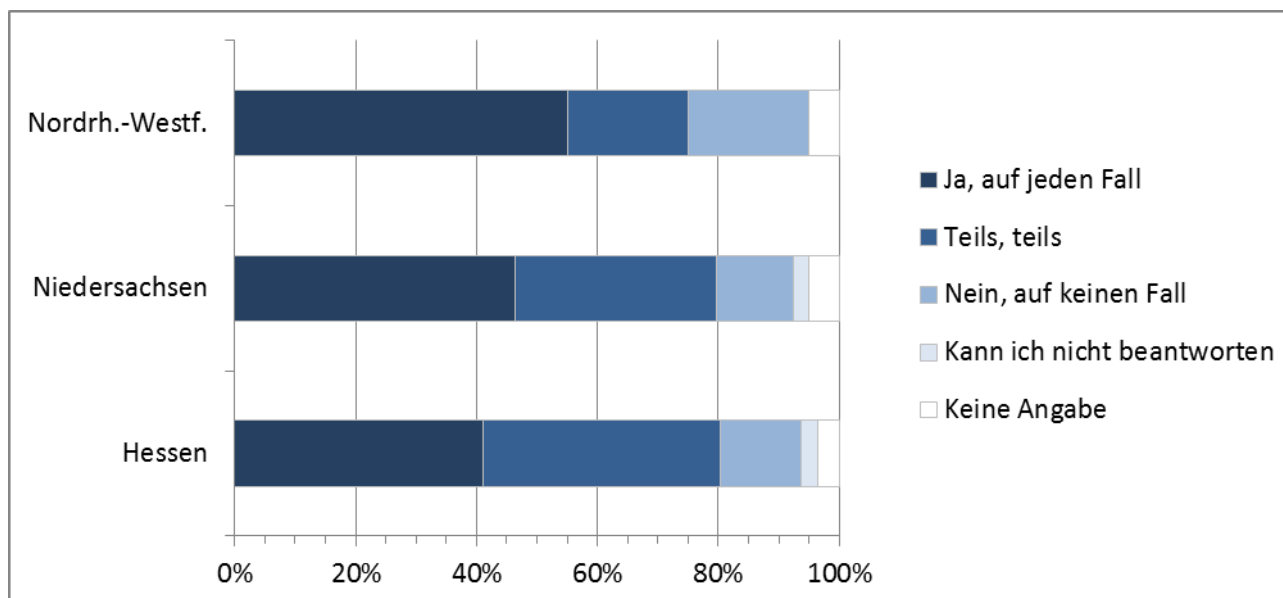


Quelle: Eigene Erhebung.

Die Befragten hatten auch die Möglichkeit, ihre Gesamtbewertung zu erläutern:

- Bei den zustimmenden Antworten wird meist (6 von 10 Erläuterungen) auf die Vorteile durch Zusammenlegung und Arrondierung der eigenen Flächen verwiesen, zweimal auf die bessere Verpachtbarkeit der Flächen nach Aufgabe des eigenen Betriebs. Je einmal werden die Verbesserung des Weidemanagements sowie der Einzug von Feldwegen genannt.
- Bei den ablehnenden Antworten wird meist auf nachteilige Tauschflächen für den eigenen Betrieb, teils auch auf Rechtsstreitigkeiten mit der Behörde verwiesen. Auch die nachteiligen Auswirkungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden mehrfach angesprochen.
- Die Landwirte, die „teils, teils“ antworten, verweisen häufig (5 von 14 Erläuterungen) auf den Verlust von Flächen für den eigenen Betrieb. Mehrfach (4mal) werden auch die hohen Verfahrenskosten im Vergleich zu den erzielten Vorteilen angeführt. Die lange Verfahrensdauer, Anforderungen des Naturschutzes sowie die Nichterfüllung eigener Erwartungen an das Verfahren sind weitere, je zweimal angesprochene Gründe.

Abbildung 13 zeigt die Anteile der Antworten bezogen auf alle Verfahrensarten in Hessen im Vergleich mit denen der anderen Länder. Insgesamt ist der Anteil derjenigen, für die sich das Verfahren auf jeden Fall gelohnt hat, in Hessen geringer als in den anderen Ländern (41 % in HE, 46 % in NI, 55 % in NRW mit einer allerdings geringen Antwortzahl von nur 20). Hessen hat dagegen den höchsten Anteil der mit „Teils, teils“ Antwortenden (39 % gegenüber 33 % in NI). Der Anteil der Landwirte, für die sich das Verfahren auf keinen Fall gelohnt hat, ist in Hessen und Niedersachsen mit jeweils 13 % gleich hoch, in NRW mit 20 % höher.

Abbildung 13: Antworten auf Frage 20 im Vergleich der Länder

Quelle: Eigene Erhebung, N = 112 (HE), 196 (NI), 20 (NRW).

Mögliche Gründe für die etwas geringere Gesamtzufriedenheit der hessischen Landwirte lassen sich aus den Anmerkungen zu Fragen 20 und 21 ablesen. Kritische Punkte, die in Hessen auffallend häufiger zur Sprache kommen als in Niedersachsen, sind insbesondere

- die lange Verfahrensdauer von teils über 30 Jahren in Hessen,
- der Ausbaustandard der Wege (Breite, Tragfähigkeit)
- sowie die Nachteile durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Diese werden auch in NI häufig angesprochen; allerdings scheint die unflexible Handhabung insbesondere bei bestimmten Unternehmensflurbereinigungen in HE ein besonderer Kritikpunkt zu sein.

Mehr positiven Zuspruch der Befragten finden in Hessen hingegen die Themen

- Verbesserungen beim Weidemanagement,
- Bau von Gemeinschaftsanlagen (Maschinenhalle, Stall)
- sowie Meliorationskalkungen.

Die abschließende Frage 21 bot Raum für Ergänzungen oder Erläuterungen. Hier haben viele Befragte nochmals eine – teils ausführliche – Gesamtbewertung aus ihrer Sicht vorgenommen. Nachfolgend einige Zitate, zunächst von sieben Befragten, für die sich das Verfahren gelohnt hat (und die sich dennoch teils kritisch äußern), dann von sieben „Unentschiedenen“ und sieben Ablehnenden der Flurbereinigung, die ein Bild über die Meinungsvielfalt geben.

- Das Flurbereinigungsverfahren wurde von dem Verfahrensleiter und seinen Mitarbeitern mit Umsicht und mit Einbezug der Landwirte durchgeführt. Hierdurch konnte ein relativ gutes Ergebnis erzielt werden.
- Der Umgang mit der Behörde war / ist schwierig – Unlust, Lügen, Erpressung – „nach mir die Sündflut“
- Artgerechte Tierhaltung mit ganzjähriger Beweidung, laut Besucher am Radweg ist das eine Naturschutzoase mit Leben. Es gibt jährliche Exkursionen.
- Nach 30 Jahren Flurbereinigung ist sie nicht mehr zeitgemäß. Die wenigen übrigen Bewirtschafter bräuchten Hilfe beim Flächentausch, um Schlaggrößen deutlich zu erhöhen, viele Wege sind nutzlos und müssten eingezogen werden, um effektiv arbeiten zu können.
- Planungen zum Standort der Ausgleichsmaßnahmen wurden von den Straßenbauplanern vor der Flurbereinigung festgelegt und diese zum Teil unsinnigen Maßnahmen konnten im Flurbereinigungsverfahren nicht mehr korrigiert werden.
- Man müsste erst die Flächen einteilen und dann die Wege planen! Auf Erosionsschutz wird so großer Wert gelegt, auf die Bearbeitung quer zum Hang, davon hat man bei den Planern wohl noch nichts gehört!
- Der Erfolg steht in keinem Verhältnis zum hohen Aufwand der Verwaltungskosten. Die Flurbereinigung hat viel zu lange angedauert. Konzepte und Gutachten haben keine (spürbare) Veränderung erbracht. Anpflanzungen wurden nicht zu Ende geführt, keine Nachplanungen, keine Pflege. Insgesamt ein hohes Maß an Verschwendung von öffentlichen Mitteln.
- Wir Landwirte haben vor dem Flurbereinigungsverfahren mit privatem Flächentausch (Eigentum, Pacht) zum Teil nur mündlich und ohne Verträge aus unserer Sicht mehr erreicht wie die ganze Flurbereinigung mit immensen Kosten.
- Die erzielten Kostenvorteile werden durch den Pachtanstieg überwiegend an die Verpächter gezahlt.
- Da ich hauptsächlich als Pächter vor Ort bin, wurden die ortsansässigen Betriebe bevorzugt behandelt!
- Verfahren dauert zu lange. Wege für heutige Anforderungen auszubauen ist nicht finanzierbar. Pachtanteil verhindert oft eine vernünftige Zusammenlegung.
- Teilflurbereinigung wegen Straßenumgehungen sollte es nicht mehr geben. Das ASV sollte die durchschnittlichen Flächen aufkaufen und später an die ehemaligen Pächter weiterverpachten! Zu viele Interessen von nichtlandwirtschaftlichen Eigentümern; zu viel Spekulation; zu viele Auflagen seitens des Naturschutzes.
- Das Einzige, was mein Betrieb von der Flurbereinigung hat, sind unzählige neue Obstbäume auf meinen Mähweiden, was das Mähen sehr erschwert.

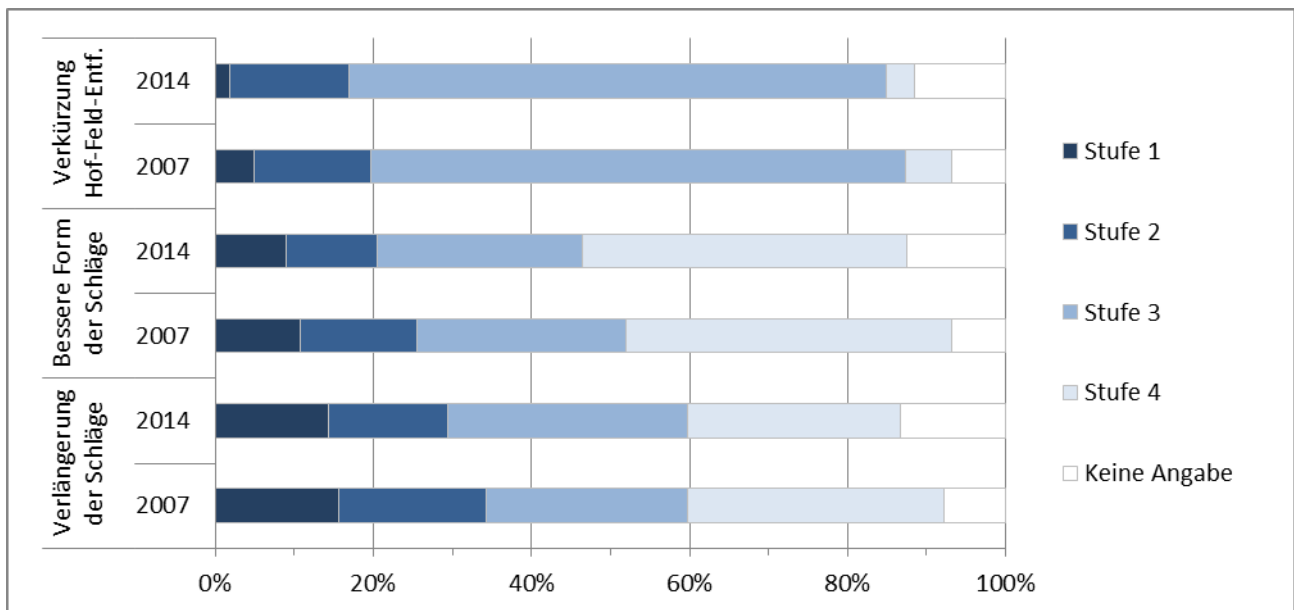
- Durch den langen Verfahrensablauf ab 1983 (bis heute noch nicht abgeschlossen) wurde das Verfahren von 6 verschiedenen Verfahrensleitern geführt. Dabei wechselten die Ansichten und Grundvorstellungen einer Flurbereinigung.
- Die für unseren Betrieb wichtigen hofnahen Tagesweiden wurden um die Hälfte reduziert und an Nichtlandwirte verteilt. Ein Rechtsstreit wegen der Benachteiligung des Betriebs ist anhängig.
- Ich musste einen Rechtsbeistand beauftragen, um sehr negative Auswirkungen für den Betrieb zu verhindern. Die Einbeziehung des Betriebs war unnötig und nur aus taktischen Gründen begründet.

6 Vergleich mit der Befragung 2007

Wie eingangs erwähnt, wurde 2007 ein sehr ähnlicher Fragebogen zur Befragung von Landwirten in geförderten Flurbereinigungsverfahren aus der Förderperiode 2000-2006 verwendet. Auf die unterschiedliche Art der Adressatengewinnung wurde bereits in Kapitel 1 eingegangen. Die Auswahl der zu Befragenden durch die Mitarbeiter der Flurbereinigungsbehörde hat vermutlich dazu geführt, dass der Rücklauf 2007 mit 65 % wesentlich höher war als in der aktuellen Befragung (44 %), in der eine neutralere Auswahl per GIS-Verschneidung von Verfahrens- und InVeKoS-Daten vorgenommen wurde. Ob die höhere Auskunftsbereitschaft der Landwirte auch mit einer positiveren Bewertung der Flurbereinigung einhergeht, bleibt zu prüfen.

In Abbildung 14 wird zunächst verglichen, wie die Befragten die Veränderung ihrer Schlagstrukturen beim Ackerland wahrgenommen haben (vgl. auch Abbildungen 3, 4, und 5 im vorliegenden Bericht).

Abbildung 14: Vergleich der Antworten hessischer Landwirte zur Veränderung der Schlagstrukturen (Ackerland) 2007 und 2014



Stufe 1 = „Bei (fast) allen Schlägen“ bzw. „deutlich verringert“ (HFE)

Stufe 2 = „Bei mehr als der Hälfte der Schläge“ bzw. „etwas verringert“ (HFE)

Stufe 3 = „Bei einem kleineren Teil der Schläge“ bzw. „gleich geblieben“ (HFE)

Stufe 4 = „Bei (fast) keinem Schlag“ bzw. „weiter entfernt“ (HFE)

Quelle: Eigene Erhebung, N = 112 (2014) und Daten der Befragung 2007, N = 102 (Tietz und Bathke, 2008).

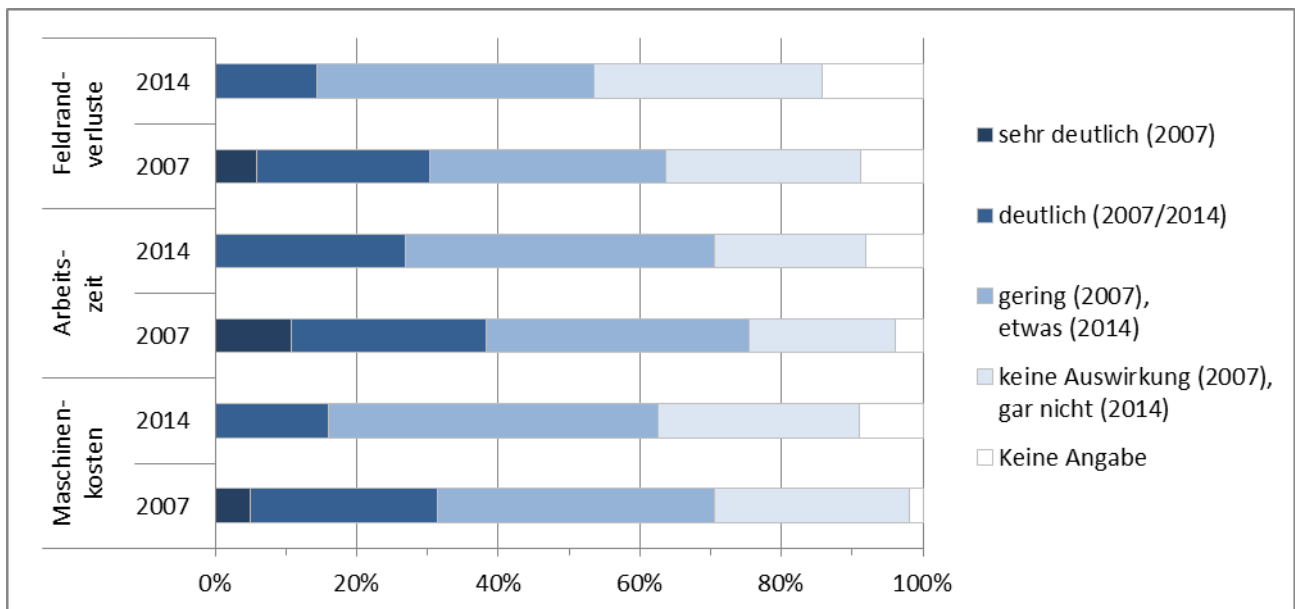
Die Unterschiede zwischen beiden Befragungen sind relativ gering. 2007 wurde in den Kategorien „Verlängerung der Schläge“ und „Bessere Form der Schläge“ die höchste Stufe („Bei (fast) allen Schlägen“) etwas häufiger angekreuzt als 2014, dagegen wird die Stufe 3 („Bei einem kleineren Teil der Schläge“) 2014 häufiger angekreuzt, und der Anteil derjenigen, die bei (fast) keinem Schlag Veränderungen feststellen, ist 2014 geringer als 2007. Bei den Hof-Feld-Entfernungen ist der Anteil derjenigen, die Verkürzungen feststellen (Stufen 1 und 2), 2007 um zehn Prozentpunkte höher als 2014. Auffällig ist darüber hinaus 2014 der höhere Anteil der Fragebögen ohne Antworten auf diese Fragen.

Insgesamt sind die Unterschiede in der Wahrnehmung veränderter Schlagstrukturen in beiden Befragungsjahren aber nicht auffallend groß. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Vergleich der Zahlenwerte zu Schlaglänge und HFE, der weiter oben (Tabelle 12) vorgenommen wurde.

Ein weiterer Vergleich ist bei der Frage „Wie schätzen Sie die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung auf Ihren Betrieb ein?“ möglich (vgl. Abbildung 10). Allerdings wurde 2007 eine vierstufige Skala verwendet, 2014 nur eine dreistufige. Eine Vergleichbarkeit der Aussagen ist wegen der differenzierteren positiven Antwortmöglichkeiten nur sehr eingeschränkt gegeben. Allerdings war der Aussagegehalt der Unterscheidung zwischen „sehr deutlich“ und „deutlich“ 2007 zweifelhaft, weshalb 2014 auf diese Differenzierung verzichtet wurde. Verglichen

werden kann aber der Anteil der Landwirte, die keine betriebswirtschaftlichen Auswirkungen feststellen. In Abbildung 15 wird deutlich, dass dieser 2014 bei den Feldrandverlusten um 5 Prozentpunkte höher ist, bei den Maschinenkosten und der Arbeitszeit hingegen fast gleich hoch. Höher ist auch hier die Zahl der fehlenden Antworten.

Abbildung 15: Vergleich der Antworten hessischer Landwirte zu den betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung 2007 und 2014

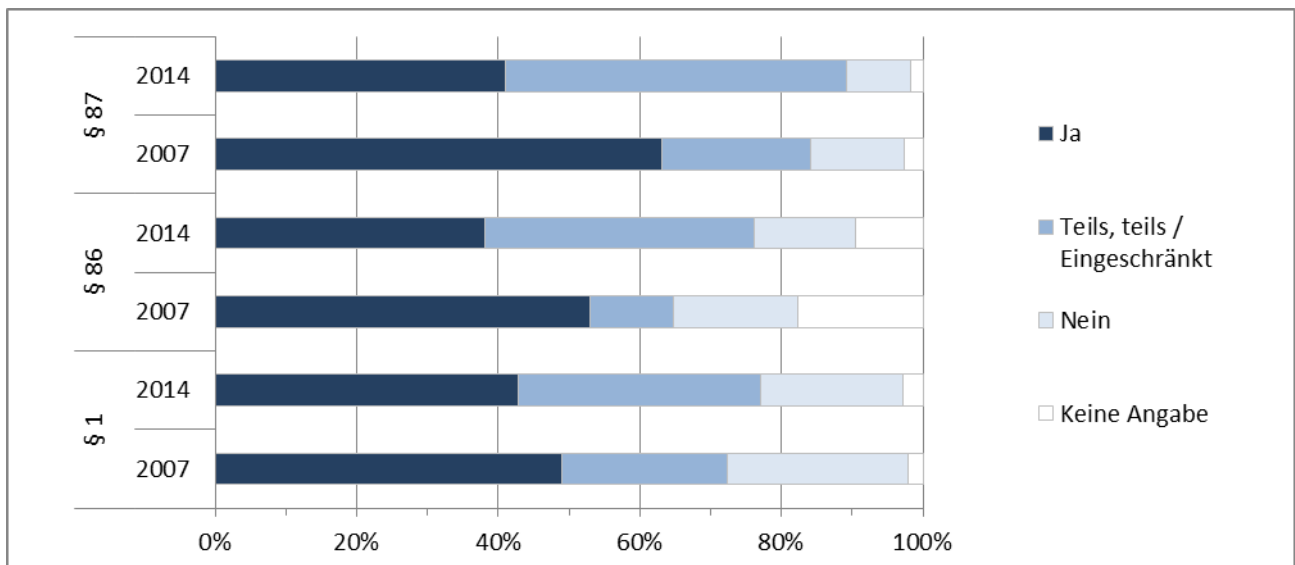


Quelle: Eigene Erhebung, N = 112 (2014) und Daten der Befragung 2007, N = 102 (Tietz und Bathke, 2008).

Ein dritter Vergleich soll bei der Gesamtbewertung der Verfahren in den Augen der Befragten vorgenommen werden. Auch hier liegen allerdings keine identischen Fragen vor. Die Frage 20 der Befragung 2014 („Hat sich das Verfahren auf längere Sicht für Ihren Betrieb gelohnt?“) soll hier mit der Frage 21 des Fragebogens 2007 („Würden Sie anderen Landwirten eine Flurbereinigung empfehlen?“) verglichen werden, die ebenfalls eine dreistufige Antwortskala aufweist.

Abbildung 16 zeigt die Antworten nach Verfahrensarten differenziert (vgl. auch Abbildung 11). Auffällig ist der wesentlich höhere Anteil der Befürworter 2007 bei allen Verfahrensarten. Ihr Anteil liegt um 6 Prozentpunkte höher bei den §-1-Verfahren, um 15 Prozentpunkte bei den §-86-Verfahren und sogar um 22 Prozentpunkte bei den §-87-Verfahren. Umgekehrt ist allerdings auch der Anteil der Ablehnenden in allen Verfahrensarten etwas höher (zwischen 4 und 6 Prozentpunkte). Deutlich mehr Befragte äußern sich 2014 differenziert. Dies dürfte auch an der Fragestellung liegen. 2007 hieß die Antwortmöglichkeit „eingeschränkt (empfehlen)“, während 2014 mit der Formulierung „teils, teils“ die positiven wie negativen Aspekte ins Blickfeld genommen werden. In der Gesamtschau fällt die Bewertung der Flurbereinigung 2007 dennoch auffallend positiver aus als 2014.

Abbildung 16: Vergleich der Gesamtbewertung der Verfahren (Frage 21 der Befragung 2007 und Frage 20 der Befragung 2014)*



* 2007 lautete die vollständige Frage: „Würden Sie anderen Landwirten, die gegenwärtig unter vergleichbaren Bedingungen wirtschaften wie Sie vor der Flurbereinigung, eine Flurbereinigung empfehlen?“

Quelle: Eigene Erhebung (2014) und Daten der Befragung 2007 (Tietz und Bathke, 2008).

Insgesamt wird bei diesem Vergleich deutlich, dass die „messbaren“ Unterschiede zwischen beiden Befragungsrunden sehr gering sind. Je mehr eine persönliche Gesamtbewertung des Landwirts gefragt ist, umso größer werden die Unterschiede. 2007 hatten mehr Landwirte an der Befragung teilgenommen, die dem Verfahren insgesamt positiv gegenüber standen. 2014 war die Fraktion derjenigen größer, die sowohl Vorteile als auch Nachteile des Verfahrens sehen. Dies kann auch auf die andere Adressatenauswahl zurückzuführen sein. Durch die „neutrale“ Auswahl 2014 wurden Landwirte einbezogen, die zwar viel Fläche im Verfahrensgebiet bewirtschaften, die Intensität des Eingriffs der Flurbereinigung in deren Bewirtschaftungsstrukturen spielte aber keine Rolle bei der Auswahl.

Aus Sicht der Evaluation ist festzuhalten, dass die Befragung 2014 vermutlich ein realistischeres Bild der Bewertung von Flurbereinigung aus Sicht der Bewirtschafteter erbracht hat. Die Adressatenauswahl 2007 durch die Flurbereinigungsbehörden hat vermutlich eine Tendenz zu mehr auskunftsbereiten, aber eben auch positiver eingestellten Landwirten erzeugt, die der intendierten Zielgruppe der Befragung nicht ganz entspricht.

Aus manchen Äußerungen in der aktuellen Befragung wird aber auch eine generelle Skepsis gegenüber der Flurbereinigung deutlich, die im Zusammenhang mit den veränderten agrarstrukturellen Rahmenbedingungen steht (stark gestiegene Pacht- und Kaufpreise, höherer Pachtflächenanteil, stärkere Konkurrenz unter den Betrieben, Flächenansprüche für Biogas und Windenergie). Auch die Ansprüche des Naturschutzes an den Ausgleich von Eingriffen im Rahmen des Verfah-

rens werden zunehmend kritisiert. Es ist nicht auszuschließen, dass Landwirte angesichts dieser veränderten Rahmenbedingungen generell kritischer gegenüber der Flurbereinigung eingestellt sind.

7 Schlussbemerkung

Die Befragung zielt rein auf die subjektive Bewertung von Flurbereinigung durch die Landwirte und sagt noch nichts 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 die Flurbereinigung nach wie vor mehrheitlich positiv bewerten.

Die Ergebnisse des vorliegenden Berichts fließen in die Ex-post-Bewertung der Maßnahme Flurneuordnung (ELER-Code 125 B) innerhalb des EPLR des Landes Hessen 2007-2013 ein. Eine zusammenfassende Diskussion der Wirkungen der Flurbereinigung wird unter Heranziehung aller verwendeten Informationsquellen im Modulbericht zur Ex-post-Bewertung vorgenommen.

Literaturverzeichnis

- Demmel, M. (2008): Konzepte energiesparender Mechanisierung in der Pflanzenproduktion. In: LfL, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Pflanzenbau unter neuen Preis-Kosten-Bedingungen. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), H. 10, S. 17-30.
- Klare, K., Roggendorf, W., Tietz, A. und Wollenweber, I. (2005): Untersuchung über Nutzen und Wirkungen der Flurbereinigung in Niedersachsen. Braunschweig.
- MWVLW, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz (2006): Leitlinien Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung. Mainz.
- Tietz, A. und Bathke, M. (2008): Ex-post-Bewertung des Hessischen Entwicklungsplans für den ländlichen Raum, Materialband zu Kapitel 9, Maßnahme Flurbereinigung. Braunschweig.

Anhang 1 – Flurbereinigungsverfahren und Teilnehmerzahlen in der Befragung

Tabelle A-1: Flurbereinigungsverfahren und Teilnehmerzahlen in der Befragung

| Kenn- Nr. | Name des Verfahrens | Landkreis | Verfah- rensart (§ FlurbG) | Jahr der | | Zahl der Landwirte | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|------------------|
| | | | | Ein- leitung | Besitzein- weisung | ange- schrieben | geant- wortet |
| 1 | Alsfeld-Eifa | Vogelsbergkreis | 86 | 2000 | 2009 | 6 | 0 |
| 2 | Arolsen - Helsen | Waldeck-Frankenberg | 87 | 1996 | 2007 | 6 | 2 |
| 3 | Birkenau-B 38a | Bergstraße | 87 | 1989 | 2007 | 6 | 1 |
| 4 | Birkenau-Hornbach II | Bergstraße | 1 | 2004 | 2010 | 6 | 3 |
| 5 | Borken-A49 | Schwalm-Eder | 87 | 1989 | 2011 | 6 | 4 |
| 6 | Büdingen-Diebach am Haag L3193 | Wetteraukreis | 87 | 2001 | 2010 | 6 | 4 |
| 7 | Eltville - Rauenthal | Rheingau-Taunus | 1 | 2002 | 2011 | 5 | 0 |
| 8 | Eltville-Hattenheim | Rheingau-Taunus | 1 | 1981 | 2011 | 6 | 0 |
| 9 | Eltville-Sonnenberg | Rheingau-Taunus | 1 | 1993 | 2011 | 5 | 1 |
| 10 | Eltville-Walluf | Rheingau-Taunus | 87 | 1988 | 2011 | 6 | 1 |
| 11 | Frankenberg I | Waldeck-Frankenberg | 87 | 1991 | 2008 | 6 | 3 |
| 12 | Fronhausen-Bellnhausen | Marburg-Biedenkopf | 87 | 1991 | 2008 | 6 | 3 |
| 13 | Fronhausen-Sichertshausen | Marburg-Biedenkopf | 87 | 1991 | 2008 | 5 | 2 |
| 14 | Grebenhain-Grebenhain | Vogelsbergkreis | 1 | 1990 | 2010 | 6 | 4 |
| 15 | Großenlüder-Uffhausen | Fulda | 1 | 1998 | 2008 | 6 | 3 |
| 16 | Herborn-Uckersdorf | Lahn-Dill | 1 | 1990 | 2009 | 6 | 3 |
| 17 | Hessisch Lichtenau/Walburg | Werra-Meißner | 87 | 1999 | 2008 | 6 | 2 |
| 18 | Hohenahr-Erda | Lahn-Dill | 1 | 1991 | 2007 | 6 | 1 |
| 19 | Homburg (Efze)-Nordumgehung | Schwalm-Eder | 87 | 2000 | 2010 | 6 | 3 |
| 20 | Hünfelden-Dauborn | Limburg-Weilburg | 1 | 1988 | 2010 | 6 | 4 |
| 21 | Kiedrich | Rheingau-Taunus | 1 | 1982 | 2011 | 6 | 0 |
| 22 | Kirchheim-Reckerode | Hersfeld-Rotenburg | 87 | 1984 | 2007 | 6 | 3 |
| 23 | Kirtorf-Lehrbach II | Vogelsbergkreis | 86 | 1997 | 2012 | 6 | 3 |
| 24 | Lahntal-Caldern | Marburg-Biedenkopf | 86 | 1999 | 2007 | 6 | 3 |
| 25 | Lauterbach-Allmenrod | Vogelsbergkreis | 1 | 1991 | 2007 | 6 | 2 |
| 26 | Lauterbach-Frischborn | Vogelsbergkreis | 1 | 1991 | 2011 | 7 | 5 |
| 27 | Lautertal-Hörgenau | Vogelsbergkreis | 86 | 1990 | 2007 | 6 | 2 |
| 28 | Limburg-Lindenholzhausen - L 3448 | Limburg-Weilburg | 87 | 2004 | 2011 | 6 | 2 |
| 29 | Lohra-Salzböde | Marburg-Biedenkopf | 86 | 1985 | 2007 | 6 | 3 |
| 30 | Lorch | Rheingau-Taunus | 1 | 1990 | 2010 | 6 | 0 |
| 31 | Mittlere-Aar | Lahn-Dill | 86 | 1999 | 2009 | 3 | 2 |
| 32 | Morschen | Schwalm-Eder | 87 | 1984 | 2011 | 6 | 2 |
| 33 | Mossautal-Ober-Mossau | Odenwaldkreis | 86 | 1986 | 2012 | 6 | 5 |
| 34 | Mühltal - Nieder-Ramstadt II | Darmstadt-Dieburg | 87 | 2001 | 2011 | 4 | 1 |
| 35 | Neuenstein-Obergeis | Hersfeld-Rotenburg | 87 | 1984 | 2007 | 6 | 3 |
| 36 | Ober-Ramstadt-B426 | Darmstadt-Dieburg | 87 | 1998 | 2007 | 6 | 2 |
| 37 | Poppenhausen-Guckaisee | Fulda | 86 | 2000 | 2009 | 4 | 3 |
| 38 | Reichelsheim-Laudenau | Odenwaldkreis | 1 | 1989 | 2011 | 6 | 4 |
| 39 | Riedstadt-Wolfskehlen B 26 | Groß-Gerau | 87 | 2001 | 2009 | 6 | 3 |
| 40 | Runkel-Dehrn/L3063 | Limburg-Weilburg | 87 | 2007 | 2012 | 6 | 3 |
| 41 | Schenklengsfeld-Erdmannrode | Hersfeld-Rotenburg | 1 | 1992 | 2010 | 6 | 5 |
| 42 | Schöneck-Kilianstädten L3008 | Main-Kinzig | 87 | 2003 | 2010 | 6 | 4 |
| 43 | Wabern-Harle I | Schwalm-Eder | 87 | 1992 | 2009 | 6 | 5 |
| 44 | Wolfhagen-Istha | Kassel | 87 | 1995 | 2011 | 6 | 3 |
| Weinbergungsverfahren: | | | | | | Zahl der Winzer | |
| 7 | Eltville - Rauenthal | Rheingau-Taunus | 1 | 2002 | 2011 | 5 | 1 |
| 8 | Eltville-Hattenheim | Rheingau-Taunus | 1 | 1981 | 2011 | 3 | 2 |
| 9 | Eltville-Sonnenberg | Rheingau-Taunus | 1 | 1993 | 2011 | 4 | 1 |
| 10 | Eltville-Walluf | Rheingau-Taunus | 87 | 1988 | 2011 | 3 | 1 |
| 21 | Kiedrich | Rheingau-Taunus | 1 | 1982 | 2011 | 4 | 1 |
| 30 | Lorch | Rheingau-Taunus | 1 | 1990 | 2010 | 5 | 0 |

Quelle: Eigene Erhebung.

Anhang 2 – Fragebogen



3. Wie groß ist die von Ihnen bewirtschaftete Fläche (Eigentum und Pacht), die Ihnen durch die Besitzzeile neu (d. h. in anderer Lage) zugeteilt wurde?

| Ackerland (ha) | | Grünland (ha) | |
|----------------|-------|---------------|-------|
| Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht |
| | | | |

4. Wurde im Rahmen der Flurbereinigung die Länge Ihrer Schläge (in Bewirtschaftungsrichtung) bedeutend erhöht?

| | Acker | Grünland |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Ja, bei allen (oder fast allen) Schlägen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, bei mehr als der Hälfte der Schläge | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, bei einem kleineren Teil der Schläge | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nein, bei (fast) keinem Schlag | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

5. Bitte beantworten, falls Sie eine Größenordnung schätzen können:

Die durchschnittliche Länge der Schläge betrug / beträgt ungefähr
 – bei Ackerland vor der Besitzzeile _____ Meter und aktuell _____ Meter,
 – bei Grünland vor der Besitzzeile _____ Meter und aktuell _____ Meter.
 Kann ich nicht beantworten.

6. Wurde die Form Ihrer Schläge deutlich verbessert (z. B. weniger Schläge mit spitzen Winkeln, Keilen, unregelmäßig geformten Rändern)?

| | Acker | Grünland |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Ja, bei allen (oder fast allen) Schlägen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, bei mehr als der Hälfte der Schläge | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, bei einem kleineren Teil der Schläge | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nein, bei (fast) keinem Schlag | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Hat sich die mittlere Entfernung Ihrer Schläge vom Betriebsitz verringert?

| | Acker | Grünland |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Ja, im Durchschnitt hat sich die Hof-Feld-Entfernung deutlich verringert | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, im Durchschnitt hat sich die Hof-Feld-Entfernung etwas verringert | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nein, im Durchschnitt ist die Hof-Feld-Entfernung gleich geblieben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nein, die Schläge liegen im Durchschnitt weiter entfernt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Bewertung von ELER-Förderprogrammen Fragebogen für Landwirte in geförderten Flurbereinigungsverfahren

Bitte beachten Sie bei der Bearbeitung:

Die folgenden Fragen beziehen sich **nur auf das im Anschreiben genannte Flurbereinigungsverfahren und nur auf die Flächen, die Sie im Verfahrensgebiet bewirtschaften**. Am Ende des Fragebogens ist Raum für Ergänzungen und Bemerkungen, auch zu einzelnen Fragen.

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen bis zum **26. Februar 2014** im beigelegten Rückumschlag zurück, oder per Fax an die Nummer (0531) 596-5599.

Möchten Sie die Fragen lieber am PC beantworten? Dann senden Sie eine kurze E-Mail an andreas.nietz@tli.bund.de und Sie erhalten den Fragebogen als Word-Datei.

Für Rückfragen können Sie Andreas Nietz unter der Tel.-Nr. (0531) 596-5169 erreichen.

Fragen zu Ihrer Eigentums- und Pachtfläche

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

| | Ackerland (ha) | | Grünland (ha) | |
|-----------------------------|----------------|-------|---------------|-------|
| Im Jahr vor der Besitzzeile | Eigentum | Pacht | Eigentum | Pacht |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | | | | |

2. Wie viele Schläge bewirtschaften Sie innerhalb des Flurbereinigungsgebiets?

(Ein Schlag ist eine mit einer Fruchtart zusammenhängend bestellte Bewirtschaftungseinheit, unabhängig von den dahinter stehenden Flurstücks- oder Eigentumsgrößen.)

| | Ackerland (Anzahl Schläge) | Grünland (Anzahl Schläge) |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Im Jahr vor der Besitzzeile | | |
| Zum aktuellen Zeitpunkt | | |

Fragen zu Veränderungen der Schlagstrukturen

Die folgenden Fragen sind getrennt nach Acker und Grünland zu beantworten. Wenn Sie kein Grünland (bzw. Ackerland) bewirtschaften, lassen Sie die betreffenden Felder bitte frei.
 Die Fragen beziehen sich überwiegend auf **Verbesserungen der Schlagstrukturen**. Wenn Sie **Verschlechterungen** in diesem Bereich zu vermerken haben, nutzen Sie bitte **Frage 19**.



8. Bitte beantworten, falls Sie eine Größenordnung schätzen können:

Die durchschnittliche Hof-Feld-Entfernung betrug / beträgt ungefähr

– bei Ackerland vor der Besitzeinweisung _____ km und aktuell _____ km,

– bei Grünland vor der Besitzeinweisung _____ km und aktuell _____ km.

Kann ich nicht beantworten.

9. Welche weiteren Verbesserungen hat die Flurbereinigung für die von Ihnen bewirtschafteten Schläge erbracht?

| | Anteil der Schläge: | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | ein- | die | (fast) | |
| | keine | zehne | alle | |
| | | Halfte | | |
| Arrondierung / Zusammenlegung der Schläge im Raum | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung des Weidemanagements | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Drainageverhältnisse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Beregnungsmöglichkeiten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Weniger Bewirtschaftungsprobleme am Rand von Gewässern | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verringerung der Erosionsgefährdung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tausch von Flächen, die nicht ins Betriebskonzept passen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sonstiges: _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fragen zum Wegebau

10. Wenn Sie alle Straßen und Wege im Flurbereinigungsgebiet, die Sie für die Bewirtschaftung nutzen, betrachten: Wie groß ist der Anteil der Wege, auf denen Verbesserungen im Rahmen der Flurbereinigung erzielt wurden?

Bitte schätzen Sie den Anteil der gesamten Wegstrecke, für den die Verbesserungen relevant sind:

| | |
|---|---------------------|
| Verbesserung der Fahrbahndecke | _____ % der Strecke |
| Erhöhung der Tragfähigkeit des Weges | _____ % der Strecke |
| Verbreiterung der Fahrbahn | _____ % der Strecke |
| Erleichterung von Begegnungsverkehr durch breitere Bankette, Ausweichbuchten etc. | _____ % der Strecke |
| Sonstiges: _____ | _____ % der Strecke |
| _____ | _____ % der Strecke |



11. Entspricht der erreichte Wegebaustandard insgesamt – auch unter Berücksichtigung der entstandenen Kosten – Ihren Anforderungen als landwirtschaftlicher Nutzer?

Der erreichte Standard ist in Bezug auf:

| | zu niedrig | angemessen | zu hoch |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Zahl der ausgebauten Wege | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Breite der Fahrbahnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tragfähigkeit der Wege | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anteil von Asphaltwegen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ermöglichung von Begegnungsverkehr | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sonstiges: _____

12. Welche weiteren Verbesserungen sind durch den Wegebau im Rahmen der Flurbereinigung erzielt worden? Bitte alle Verbesserungen ankreuzen, die zutreffen:

| | Bedeutung für den Betrieb: | | |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | gering | mittel | hoch |
| Keine <input type="checkbox"/> | | | |
| Lückenschluss / Befahrbarkeit für LKW | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Umfahrung von viel befahrenen öffentlichen Straßen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vermeidung von Fahrten durch beengte Ortslagen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Verkehrssicherheit für den Wirtschaftsverkehr | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sonstiges: _____

13. Hat sich durch den Wegebau die mögliche Fahrgeschwindigkeit zwischen Hof und Feld erhöht?

| | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Die mittlere Fahrgeschwindigkeit hat sich erhöht: | gar nicht | etwas | deutlich |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

14. Bitte beantworten, falls Sie eine Größenordnung schätzen können:

Die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit für Hof-Feld-Fahrten eines Schleppers + Anbaugerät (z. B. Feldspritze) betrug vor dem Wegebau etwa _____ km/h und aktuell etwa _____ km/h.

Kann ich nicht beantworten.



Fragen zu betriebswirtschaftlichen und weiteren Wirkungen

15. Wie schätzen Sie die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Flurbereinigung insgesamt auf Ihren Acker-/Pflanzenbau ein?
- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | gar nicht | etwas | deutlich |
| Senkung der Treibstoff- und variablen Maschinenkosten: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ersparnis an Arbeitszeit: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verringerung von Feldrandverlusten: <i>(Feldrandverluste sind der Mehraufwand an Saatgut, Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteln sowie die Mindererträge am Feldrand und auf dem Vorgebende.)</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Falls Sie Aufzeichnungen machen, können Sie vielleicht auch die nachfolgenden Schätzfragen beantworten:

16. Der Treibstoffverbrauch (Durchschnitt pro Jahr für die gesamte Fruchtfolge) für die Feldarbeit im Flurbereinigungsgebiet betrug / beträgt
- im Ackerbau: vor der Besitzzeitsweitung etwa _____ Liter pro Hektar und aktuell etwa _____ l/ha.
 - auf dem Grünland: vor der Besitzzeitsweitung etwa _____ l/ha und aktuell etwa _____ l/ha.
- Kann ich nicht beantworten.

17. Der jährliche Arbeitszeitaufwand pro Hektar für die gesamte Feldarbeit im Flurbereinigungsgebiet betrug / beträgt
- im Ackerbau: vor der Besitzzeitsweitung etwa _____ AK-Stunden pro ha und aktuell _____ AKh/ha.
 - auf dem Grünland: vor der Besitzzeitsweitung etwa _____ AKh/ha und aktuell etwa _____ AKh/ha.
- Kann ich nicht beantworten.

18. Welche bisher nicht genannten positiven Folgen hatte die Flurbereinigung für Ihren Betrieb?
- _____
- _____
- _____



19. Welche nachteiligen Aspekte hatte die Flurbereinigung für Ihren Betrieb?

| | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | gering | mittel | hoch |
| Landabzug in Höhe von _____ Prozent der Eigentumsfläche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verlust von gepachteten Flächen durch Flächentausch (_____ Hektar) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Beteiligung an den Ausführungskosten mit insgesamt ca. _____ Euro | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mehr Konflikte mit anderen Nutzern auf ausgebauten Weiden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zunahme der Konkurrenz / Verteilungskonflikte mit Berufskollegen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zunahme von ortsfremden Pächtern bzw. Pachtinteressenten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sonstiges: _____

20. Wenn Sie die Vor- und Nachteile des Flurbereinigungsverfahrens für Ihren Betrieb auf längere Sicht abwägen: Hat sich die Flurbereinigung für den Betrieb insgesamt gelohnt?

- Kann ich nicht beantworten
- Ja, auf jeden Fall
- Nein, auf keinen Fall
- Teils, teils

Erläuterung: _____

21. Raum für Ergänzungen oder Erläuterungen, Anregungen oder Kritik zur Flurbereinigung oder zu dieser Befragung:
- _____
- _____
- _____

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!