

Ex-post-Bewertung

***PROFIL* – Programm zur Förderung im ländlichen
Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013**

Flurbereinigung (ELER-Code 125-A)

Maßnahmenbewertung Flurbereinigung

Manfred Bathke, Andreas Tietz

Braunschweig, April 2016

Dipl.-Ing. agr. Manfred Bathke
Tel.: 0531 596-5516
E-Mail: manfred.bathke@thuenen.de

Dipl.-Ing. agr. Andreas Tietz
Tel.: 0531 596-5569
E-Mail: andreas.tietz@thuenen.de

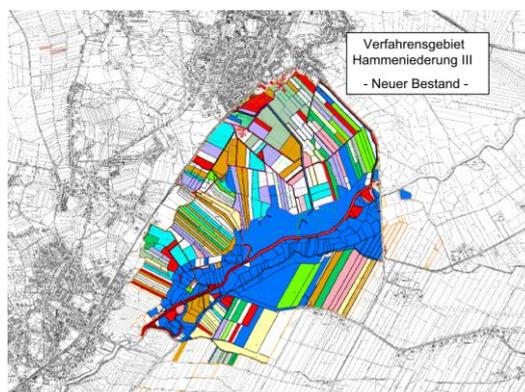
Thünen-Institut für Ländliche Räume
Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 50
38116 Braunschweig

Fax: 0531 596-5599

Ex-post-Bewertung *PROFIL* 2007 bis 2013

Modulbericht 5.6_MB(c) Maßnahmenbewertung Flurbereinigung (ELER-Code 125-A)

Manfred Bathke, Andreas Tietz



Vom Thünen-Institut für Ländliche Räume

Im Auftrag des Landes Niedersachsen

Braunschweig, April 2016



Finanziell unterstützt durch:



Niedersachsen

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Kartenverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
0 Zusammenfassung	1
1 Beschreibung der Maßnahme sowie ihrer Interventionslogik und Ziele	5
2 Wesentliche Fragestellungen und eingesetzte Methoden	8
3 Datengrundlagen	8
4 Administrative Umsetzung	11
5 Output und Ergebnisse	12
5.1 Finanzdaten	13
5.2 Output-Daten	14
5.3 Ergebnisindikatoren	20
5.3.1 Schlagstrukturen	21
5.3.2 Wegebau	24
5.3.3 Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zwecke	28
5.3.4 Biotopgestaltende Maßnahmen durch die Teilnehmergeinschaft innerhalb der Flurbereinigung	33
6 Verwaltungstechnische Umsetzung des Förderverfahrens	35
6.1 Verwaltungstechnische Abwicklung	35
6.2 Verfahrensdauer	36
6.3 Projektauswahlkriterien	37
7 Maßnahmenspezifische Bewertungsfragen	37
7.1 Wettbewerbsfähigkeit der Begünstigten	37
7.2 Zusätzliche Wirkungen	40
7.2.1 Wirtschaft und Lebensqualität im ländlichen Raum	40
7.2.2 Verbesserung der touristischen Erschließung	41

7.2.3	Umweltwirkungen	42
7.2.4	Gesamtbewertung einzelner Verfahren im Rahmen von Fallstudien	45
8	Diskussion und Schlussfolgerungen	47
8.1	Bodenordnung	47
8.2	Wegebau	47
8.2.1	Bedarf an Wegebaumaßnahmen	47
8.2.2	Wegebreite	48
8.2.3	Wegeunterhaltung im Umkreis von Biogasanlagen	49
9	Empfehlungen	50
	Literaturverzeichnis	51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Interventionslogik der Förderung der Flurbereinigung	7
Abbildung 2:	Förderfähige Kosten in den EU-kofinanzierten und den rein national finanzierten Projekten der Flurbereinigung	14
Abbildung 3:	Befestigungsart vor und nach dem Wegeausbau bei den im Rahmen der Flurbereinigung ausgebauten Wegen	25

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Förderfähige Kosten und Anzahl geförderter Verfahren nach Landkreis	16
----------	---------------------------------------------------------------------	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Maßnahmenbezogene gemeinsame Bewertungsfragen	8
Tabelle 2:	Finanzielle Output-Indikatoren der Maßnahme 125-A in <i>PROFIL</i>	13
Tabelle 3:	Förderfähige Kosten (2007 bis 2015) nach Vorhabengruppen der Flurbereinigung	15
Tabelle 4:	Anzahl und Verfahrensstadien der geförderten Flurbereinigungsverfahren nach Verfahrensart	17
Tabelle 5:	Zielrichtungen der geförderten Verfahren nach Verfahrensart	18
Tabelle 6:	Flächengrößen, Anzahl der Teilnehmer und Betriebe in den geförderten Verfahren nach Standort der ArL-Geschäftsstellen	19
Tabelle 7:	Ergebnisindikatoren der Maßnahme 125-A in <i>PROFIL</i> (inkl. national finanzierte Projekte)	21
Tabelle 8:	Indikatoren zur Verbesserung der Schlagstrukturen in geförderten Verfahren mit vorläufiger Besitzeinweisung	22
Tabelle 9:	Schlagdaten der Befragungen 2007 und 2014 in Niedersachsen im Vergleich	23
Tabelle 10:	Wegebaubilanz in Stichprobenverfahren der Befragung (n=42)	26
Tabelle 11:	Nutzung der Wege in den Stichprobenverfahren	27
Tabelle 12:	Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zielrichtungen und Wichtigkeit der Flurbereinigung für andere Nutzer	29
Tabelle 13:	Flächenbereitstellung für außerlandwirtschaftliche Zwecke in den geförderten Flurbereinigungsverfahren	30
Tabelle 14:	Beitrag der Flurbereinigung zur Neuanlage von Biotopstrukturen in der Landschaft (Summe für 44 ausgewählte Verfahrensgebiete)	34
Tabelle 15:	Beitrag der Flurbereinigung zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern (Summe für 44 ausgewählte Verfahrensgebiete)	35
Tabelle 16:	Verfahrensdauer in den betrachteten Verfahrensgebieten	36
Tabelle 17:	Einfluss der Schlaggröße auf den Dieserverbrauch	44
Tabelle 18:	Bewertung der Wirkungsbeiträge	46

0 Zusammenfassung

Flurbereinungsverfahren dienen nach dem zugrunde liegenden Flurbereinigungsgesetz der Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Land- und Forstwirtschaft, daneben aber auch der Förderung der allgemeinen Landeskultur und Landentwicklung. Hierzu werden die Grundstücke in einem Verfahrensgebiet den Beteiligten unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Nutzungsinteressen neu zugeteilt (Bodenordnung), gleichzeitig werden eigene Baumaßnahmen der Teilnehmergeinschaft durchgeführt und fachliche Planungen Dritter mit einbezogen und umgesetzt. Die Flurbereinigungsbehörde fungiert dabei als neutrale Stelle, die zwischen den konkurrierenden Ansprüchen an die Nutzung bestimmter Flächen vermitteln und Ausgleich schaffen kann. Aufgrund der Bündelung von Zuständigkeiten und Genehmigungskompetenzen bei der Flurbereinigungsbehörde ist Flurbereinigung ein einzigartiges Instrumentarium zur Lösung komplexer Probleme der Inanspruchnahme von Flächen im ländlichen Raum. Dabei entsteht durch die Vielzahl möglicher Nutzungsinteressen, Arten von Beteiligten und Grundeigentümern in jedem Verfahren ein sehr spezifischer Mix aus Zielen und Aufgaben.

Relevanz der Maßnahme

Hauptansatzpunkt der Flurbereinigung in Niedersachsen ist laut Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) des EPLR die Lösung von Nutzungskonflikten, die aus der verstärkten Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch Siedlungsentwicklung, Verkehrsprojekte, Hochwasser-, Trinkwasser- oder Naturschutz entstehen. Flurbereinigung kann in solchen Konflikten den Betrieben die nötige Planungssicherheit verschaffen und darüber hinaus durch arbeitswirtschaftlich günstige Schlaggestaltung zur Kostensenkung der landwirtschaftlichen Produktion beitragen. Die Maßnahme ist damit aus Sicht der Evaluierung ein relevantes und in vielen Fällen das einzig mögliche Mittel zur Lösung der Nutzungskonflikte.

Laut SWOT sind viele Wege in Niedersachsen und Bremen gerade für größere landwirtschaftliche Maschinen unzureichend ausgebaut. Im Zuge des Strukturwandels nehmen Gewicht und Arbeitsbreiten der landwirtschaftlichen Maschinen weiter zu, sodass die Bedeutung ausgebauter Wege für eine wettbewerbsfähige Agrarproduktion weiter steigt. Neben dem landwirtschaftlichen Wegebau (125-B) ist auch der Wegebau innerhalb der Flurbereinigung eine geeignete Maßnahme, um das Wegenetz an die erhöhten Anforderungen anzupassen.

Umsetzung der Maßnahme

In den Jahren 2007 bis 2015 wurden insgesamt ca. 73,4 Mio. Euro ELER- und 151 Mio. Euro nationale Fördermittel eingesetzt. Insgesamt wurden mit der Förderung förderfähige Investitionen von 267,7 Mio. Euro ausgelöst. Davon ist etwa die Hälfte den ELER-kofinanzierten Projekten zuzuordnen. Die Mittel verteilten sich auf 361 Flurbereinigungsverfahren in Niedersachsen; Bremen hat die Maßnahme nicht umgesetzt.

Die durchschnittliche Laufzeit der Verfahren beträgt derzeit rund elf Jahre, wobei in den letzten Jahren vor der Schlussfeststellung meist keine Fördermittel mehr eingesetzt werden. Im *PROFIL*-Förderzeitraum ist in 189 Verfahren die vorläufige Besitzeinweisung erfolgt. Mit diesem Verwaltungsakt ist die „aktive“ Phase der Bodenordnung und eines Großteils der Wegebaumaßnahmen abgeschlossen. Investitionen im Rahmen der Verfahren sind aber auch danach möglich.

Der Wegebau nahm mit insgesamt 202 Mio. Euro in 262 Verfahren den weitaus größten Anteil ein. Im ELER-kofinanzierten Bereich wurden annähernd 100 % der Fördermittel für den Wegebau verausgabt. Verwaltungs- und Nebenkosten folgen mit 27,5 Mio. Euro vor Bodenschutz und Bodenverbesserung (21 Mio. Euro) und landschaftsgestaltenden Maßnahmen (12 Mio. Euro).

In regionaler Hinsicht verteilt sich die Förderung der Flurbereinigung auf fast alle Landkreise Niedersachsens, wobei die Landkreise Osnabrück und Diepholz mit 32 bzw. 27 Mio. Euro die größten Mittelsummen auf Kreisebene erhielten. Relativ geringe Fördersummen weisen die Landkreise im Osten (Ausnahme: Landkreis Lüneburg) und Südosten Niedersachsens auf.

In den geförderten Verfahren wurde eine Fläche von insgesamt 483.819 ha bearbeitet, das sind knapp 10 % der gesamten Landesfläche Niedersachsens. Die durchschnittliche Verfahrensfläche beträgt 1.340 ha, die Größe der einzelnen Verfahren streut aber über einen weiten Bereich von 23 ha bis zu 6.259 ha. Rund 387.000 ha LF liegen in den geförderten Verfahren, das sind 14,8 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche Niedersachsens. Die „aktiven“ Verfahren mit Besitzeinweisung zwischen 2007 und 2015 nehmen rund 197.000 ha LF ein.

Untersuchungsansatz

Für die Bewertung von Wirkungen der Flurbereinigung standen einzelne Indikatoren auf Ebene der Förderdaten in der ZILE-Datenbank zur Verfügung. Darüber hinaus wurde in einer Stichprobe von 44 geförderten Verfahren ein breites Spektrum von Indikatoren mithilfe eines Fragebogens bei den Flurbereinigungsbehörden erhoben. Eine Befragung von Landwirten in 61 Verfahrensgebieten hatte die Erhebung von Wirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft zum Ziel; die erhobenen Daten wurden auch in Modellkalkulationen verwendet. Nichtlandwirtschaftliche Wirkungen standen im Mittelpunkt von Fallstudien in sechs ausgewählten Verfahrensgebieten mit Befragungen verschiedener an den Verfahren beteiligten Stakeholdern.

Frage 15: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit

Flurbereinigung verbessert die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, indem sie die Schlagstrukturen und Infrastruktur in dem jeweiligen Verfahrensgebiet verbessert und so eine dauerhafte Senkung der Produktionskosten bewirkt. Die Höhe der Kostensenkung ist abhängig von der Ausgangslage und dem Zusammenlegungserfolg im jeweiligen Verfahren und variiert auch innerhalb der Verfahren zwischen den beteiligten Landwirten.

Für die Bewertung wurden Landwirte mit besonders viel bewirtschafteter Fläche in aktiven Flurbereinigungsverfahren befragt. Insgesamt liegen Antworten von 196 Landwirten aus 61 Verfah-

ren vor. Nach diesen Ergebnissen bewirkte die Bodenordnung im Mittel eine Schlagvergrößerung auf dem Acker um 42 % von 3,9 ha vor der Besitzeinweisung auf 5,5 ha danach und auf dem Grünland um 12 % von 2,4 ha auf 2,7 ha. Die Schlaglängen wurden beim Acker durchschnittlich um 26 % von 269 auf 340 m erhöht, während beim Grünland keine große Veränderung erreicht wurde. Auch die Hof-Feld-Entfernung wurde nur beim Ackerland leicht verändert (Senkung um 4 %). Allerdings ist die Streubreite bei den einzelnen Verfahren außerordentlich hoch.

Nach Modellrechnungen führen diese Schlagveränderungen zu einer Senkung der variablen Bewirtschaftungskosten im Durchschnitt um 21 Euro pro Hektar Ackerland und 17 Euro pro Hektar Grünland. Hochgerechnet auf alle 189 aktiven Verfahren ergibt sich ein jährlicher Wertschöpfungsvorteil von 3,94 Mio. Euro durch Einsparungen bei den Arbeitserledigungskosten allein infolge der Bodenordnung.

Die Leistungen des Wegebbaus in den geförderten Verfahren summieren sich auf 1.435 km ausgebaute Wege, die zu 64 % als Asphalt- oder Betondecke und zu 27 % als wassergebundene Decke ausgeführt wurden. Daneben wurden 555 Brückenbauwerke erneuert. Die Wirkung des Wegebbaus auf die landwirtschaftliche Wertschöpfung wurde anhand verschiedener Modellrechnungen größenordnungsmäßig abgeschätzt. Diese zeigen die deutlichen Wirkungen des Ausbaus der Wege auf die Transportkosten und damit auf die Rentabilität der Flächenbewirtschaftung. Der Wegebau in den Verfahrensgebieten führt überschlägig zu Kosteneinsparungen von mindestens 25 Euro pro ha und Jahr, wobei einem Wegeabschnitt von 1 km Länge eine Fläche von 100 ha zugeordnet wird. Bei einer Ausbaustrecke von 1.435 km ergibt sich ein Kostenvorteil von mindestens 3,6 Mio. Euro pro Jahr für den landwirtschaftlichen Sektor.

Die Kostenvorteile der Landwirtschaft durch die Flurbereinigung insgesamt betragen damit in etwa 7,5 Mio. Euro pro Jahr.

Frage 20: Weitere Wirkungen

40 bis 50 Prozent der im Rahmen der Flurbereinigung ausgebauten Wege werden auch von nicht-landwirtschaftlichen Bevölkerungsgruppen genutzt. Die Förderung hat so auch positive Wirkungen auf **Wirtschaft und Lebensqualität** im ländlichen Raum, insbesondere auf die Wohnstandortqualität und die touristische Erschließung. Rund 6 % der ausgebauten Wege sind Teil von überörtlichen touristischen Wegekonzepten.

Die **Umweltwirkungen** der Flurbereinigung sind den folgenden Bereichen mit jeweils unterschiedlichen Wirkungspfaden zuzuordnen:

- Flächenbereitstellungen für Naturschutzzwecke (FFH-Gebiete, biotopgestaltende Maßnahmen),
- Flächenbereitstellungen für Vorhaben der Wasserwirtschaft (Umsetzung WRRL),
- landschaftsgestaltende Maßnahmen als freiwillige Maßnahmen der Teilnehmergemeinschaft,

- Umweltwirkungen einer rationelleren Landwirtschaft (z. B. Kraftstoffersparnis).

Der wohl wichtigste Beitrag der Flurbereinigung zu den Zielen des Natur- und Umweltschutzes besteht in der Flächenbereitstellung für übergeordnete naturschutzfachliche oder wasserwirtschaftliche Planungen. Flächenbereitstellung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Flächenkauf von den jeweiligen Maßnahmenträgern (Straßenbaubehörde, Landkreise, Land) finanziert wird, die Abwicklung des Flächenerwerbs oder aber die eigentumsrechtliche Zuweisung der benötigten bzw. lagegerecht getauschten Flächen dann über die Flurbereinigung erfolgt.

Nach den durchgeführten Analysen werden für mindestens 3 % der Verfahrensgebietsfläche eigentumsrechtliche Regelungen zugunsten des Naturschutzes oder der Wasserwirtschaft getroffen.

Daneben erfolgt in den Flurbereinigungsgebieten eine Anreicherung der Landschaft sowohl mit linienhaften Biotopstrukturen als auch mit nicht oder nur extensiv genutzten Landschaftsbestandteilen. Hier werden nicht die Kompensationsmaßnahmen nach Eingriffsregelung gewertet, sondern nur die tatsächlichen Netto-Effekte. Im Mittel über eine Stichprobe von 44 Verfahrensgebieten waren dies 0,31 km an linienhaften Gehölzstrukturen und 1,3 ha an flächenhaften Biotopstrukturen pro Verfahrensgebiet.

Als weitere Umweltwirkung ist auf Einsparungen an Treibstoff aufgrund einer rationelleren Landwirtschaft hinzuweisen. Es kann hierbei von Einspareffekten allein für die Landwirtschaft in Höhe von 4,5 l/ha und Jahr oder eine Gesamteinsparung von ca. 855.000 l Kraftstoff jährlich ausgegangen werden.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Flurbereinigung hat Ziele in einem breiten Spektrum quer über die drei Förderschwerpunkte der ELER-Verordnung. Entsprechende Wirkungen konnten in der vorliegenden Bewertung – je nach Verfahren in ganz unterschiedlichem Ausmaß und mit wechselnden Schwerpunkten – festgestellt werden.

Die Entscheidung über die Anordnung neuer Flurbereinigungsverfahren wird vorrangig unter gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Abwägungen getroffen. Der Einsatz von Fördermitteln ist allerdings in den meisten Fällen eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung von Flurbereinigungsverfahren. Daher wird empfohlen, die Förderung der Flurbereinigung auch in Zukunft im erforderlichen Umfang fortzusetzen.

Die Flurbereinigung steht in mancherlei Hinsicht im Schnittpunkt verschiedener und zum Teil divergierender Nutzungsinteressen und Förderpolitiken für den ländlichen Raum. Ein Kennzeichen zunehmender Nutzungskonflikte sind die in einzelnen Regionen förmlich explodierenden Pacht- und Bodenpreise. Vor diesem Hintergrund bleibt es eine Herausforderung für die Zukunft, den Nutzungsansprüchen im Rahmen eines auf Freiwilligkeit beruhenden Verfahrens nachzukommen,

ohne in der Landwirtschaft an Akzeptanz zu verlieren. Die Flurbereinigung hat allerdings wie kein anderes Instrument die Möglichkeit, mit einer Kombination von bodenordnerischen und investiven Maßnahmen auf Ansprüche verschiedener Nutzergruppen einzugehen. Die Förderung des Wegebbaus ist ein oftmals unverzichtbares Element der Flurbereinigung, um die Zustimmung der Landwirte zu bodenordnerischen Maßnahmen, die nicht in ihrem Interesse liegen, zu erlangen.

1 Beschreibung der Maßnahme sowie ihrer Interventionslogik und Ziele

Die Flurbereinigung ist als Teil der Maßnahme „Ausbau der Infrastruktur im Zusammenhang mit der Entwicklung und Anpassung der Land- und Forstwirtschaft“ im ELER-Schwerpunkt 1 „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft“ eingeordnet.

Flurbereinigungsverfahren dienen nach dem zugrunde liegenden Flurbereinigungs-gesetz (FlurbG) der Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Land- und Forstwirtschaft, daneben aber auch der Förderung der allgemeinen Landeskultur und Landentwicklung. Hierzu werden in einem genau definierten Verfahrensgebiet die Grundstücke neu vermessen¹ und den Beteiligten unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Nutzungsinteressen neu zugeteilt (Bodenordnung), gleichzeitig werden eigene Baumaßnahmen der Teilnehmergeinschaft durchgeführt und fachliche Planungen Dritter mit einbezogen und umgesetzt. Die Flurbereinigungsbehörde fungiert dabei als neutrale Stelle, die zwischen den konkurrierenden Ansprüchen an die Nutzung bestimmter Flächen vermitteln und Ausgleiche schaffen kann. Aufgrund der Bündelung von Zuständigkeiten und Genehmigungskompetenzen bei der Flurbereinigungsbehörde ist Flurbereinigung ein einzigartiges Instrumentarium zur Lösung komplexer Probleme der Inanspruchnahme von Flächen im ländlichen Raum. Dabei entsteht durch die Vielzahl möglicher Nutzungsinteressen, Arten von Beteiligten und Grundeigentümern in jedem Verfahren ein sehr spezifischer Mix aus Zielen und Aufgaben.

Träger des Verfahrens ist die Teilnehmergeinschaft (TG), ein auf Dauer des Verfahrens angelegter Zusammenschluss aller betroffenen Grundeigentümer als Körperschaft des öffentlichen Rechts. Die TG trägt die zur Ausführung des Verfahrens erforderlichen Kosten (§ 105 FlurbG). Die Verfahrenskosten, d. h. die Personen- und Sachkosten der Flurbereinigungsbehörden, trägt dagegen allein das Land. Werden im Rahmen des Verfahrens Aufgaben zugunsten Dritter erledigt (z. B. Straßenbau, Wasserbehörden etc.), so beteiligen sich diese in angemessenem Umfang an den Ausführungs- und Verfahrenskosten.

Die Ausführungskosten der TG, die der Zielsetzung des Flurbereinigungs-gesetzes dienlich sind, sind seit langer Zeit förderfähig im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrar-

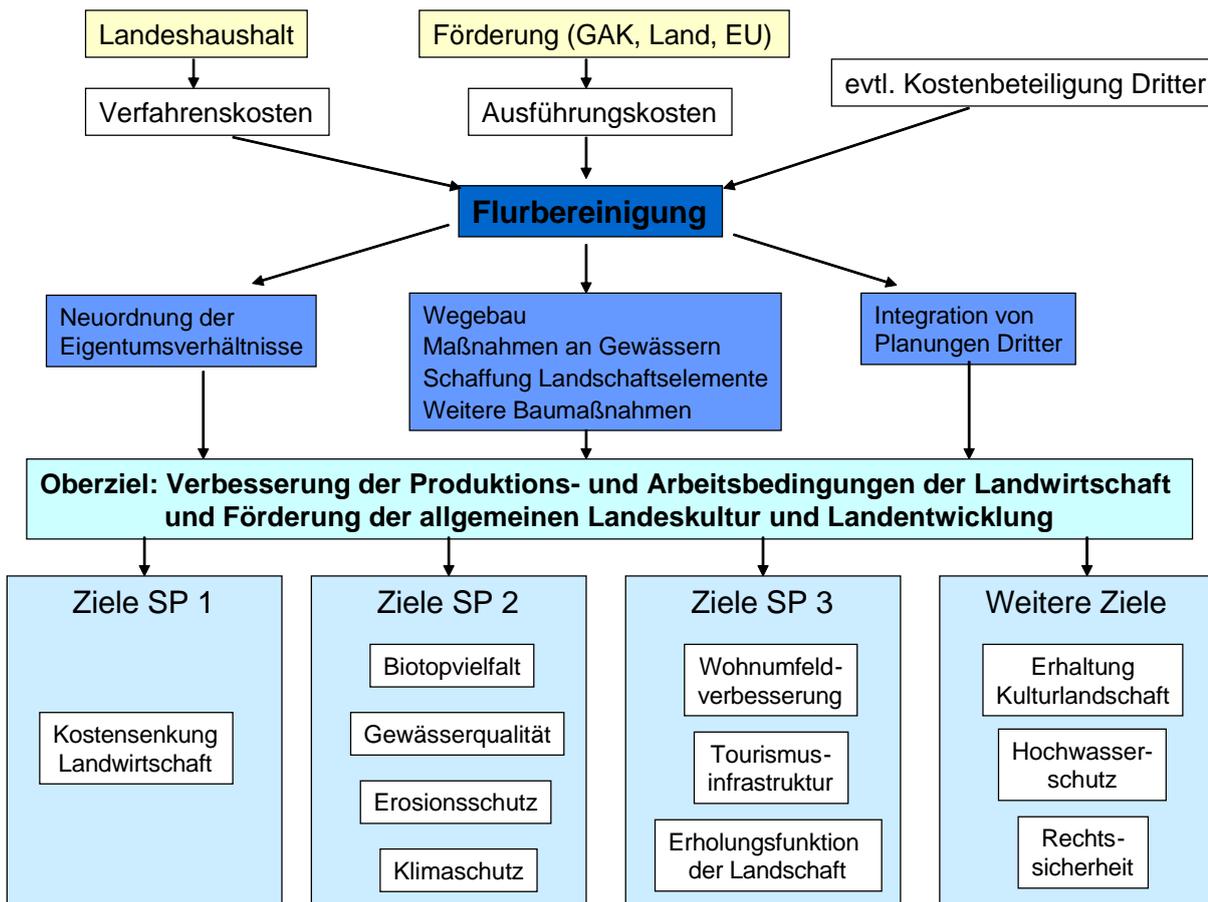
¹ Gilt nicht für Verfahren nach § 91 FlurbG.

struktur und des Küstenschutzes“. Seit 1994 beteiligt sich auch die EU an der Förderung, zunächst über die Ziel-5b-Förderung, dann über PROLAND und anschließend über *PROFIL*.

In *PROFIL* ist die Maßnahme 125-A noch einmal unterteilt: Teil I umfasst die in der GAK förderfähigen Maßnahmenbereiche der Flurbereinigung, die auf der Grundlage der Nationalen Rahmenregelung angeboten werden. Teil II umfasst Vorhaben zur Pflege und Gestaltung der Kultur- und Erholungslandschaft außerhalb der Nationalen Rahmenregelung. Die Vorhaben in Teil I werden mit EU-Kofinanzierung, darüber hinaus aber auch als reine GAK-Förderung (Artikel-89-Maßnahme) angeboten. Rechtsgrundlage der Förderung ist die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur integrierten ländlichen Entwicklung (ZILE, 2007) vom 29.10.2007. Danach richtet sich die Förderhöhe für Ausführungskosten in Flurbereinigungsverfahren nach der jeweiligen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der TG und den Vorteilen aus der Durchführung des Verfahrens. Sie beträgt derzeit maximal 75 % der förderfähigen Kosten und wird zu Beginn des Verfahrens einmalig für die Verfahrensdauer festgelegt. Für die vor 2007 eingeleiteten Verfahren gilt der jeweils zum Einleitungszeitpunkt festgelegte Fördersatz.

Die Interventionslogik der Förderung der Flurbereinigung (**Abbildung 1**) ist komplex wie das Instrument selbst. Als Input werden sowohl geförderte Ausführungskosten als auch Verfahrenskosten (sowie evtl. Kostenbeteiligungen Dritter) koordiniert eingesetzt, um ein Flurbereinigungsverfahren umzusetzen. Innerhalb des Verfahrens wird ein spezifischer Mix aus den Verfahrensbestandteilen Bodenordnung, verschiedenen Baumaßnahmen der TG sowie Maßnahmen Dritter umgesetzt, die in Kombination auf das Oberziel „Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Land- und Forstwirtschaft und Förderung der allgemeinen Landeskultur und Landentwicklung“ abzielen. Je nach Verfahren wird darunter eine Kombination ganz unterschiedlicher Ziele verfolgt, die allen drei *PROFIL*-Schwerpunkten zugeordnet werden können und auch noch weitere Bereiche abdeckt. Diese Zielvielfalt ist bei der Untersuchung zu berücksichtigen.

Abbildung 1: Interventionslogik der Förderung der Flurbereinigung



Quelle: Eigene Darstellung. Die Aufzählung der weiteren Ziele ist nicht abschließend; hierzu zählen u. a. auch „zeitnahe Flächenbereitstellung für Infrastrukturvorhaben Dritter“ und „kommunale Entwicklung“.

Relevanzprüfung

Hauptansatzpunkt der Flurbereinigung in Niedersachsen ist laut Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) des EPLR die Lösung von Nutzungskonflikten, die aus der verstärkten Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch Siedlungsentwicklung, Verkehrsprojekte, Hochwasser-, Trinkwasser- oder Naturschutz entstehen. Flurbereinigung kann in solchen Konflikten den Betrieben die nötige Planungssicherheit verschaffen und darüber hinaus durch arbeitswirtschaftlich günstige Schlaggestaltung zur Kostensenkung der landwirtschaftlichen Produktion beitragen. Laut schwerpunktspezifischer Strategie bieten die Instrumente der Flurbereinigung umfassende Möglichkeiten, die ländlichen Strukturen zu optimieren und zu entwickeln und dabei die Ansprüche der verschiedenen Interessen zu vereinbaren. Die Maßnahme ist damit aus Sicht der Evaluierung ein relevantes und in vielen Fällen das einzig mögliche Mittel zur Lösung der Nutzungskonflikte.

Als weiterer Ansatzpunkt wird in der SWOT ausgeführt, dass viele Wege in Niedersachsen und Bremen gerade für größere landwirtschaftliche Maschinen unzureichend ausgebaut sind. Im Zuge des Strukturwandels werden Gewicht und Arbeitsbreiten der landwirtschaftlichen Maschinen weiter zunehmen, sodass die Bedeutung eines ausreichenden Ausbauszustands für eine wettbe-

werbsfähige Agrarproduktion weiter steigt. Neben dem landwirtschaftlichen Wegebau (Code 125-B) ist auch der Wegebau innerhalb der Flurbereinigung eine geeignete Maßnahme, um das Wegenetz an die erhöhten Anforderungen anzupassen.

2 Wesentliche Fragestellungen und eingesetzte Methoden

In der folgenden Tabelle sind die von der KOM vorgegebenen maßnahmenbezogenen gemeinsamen Bewertungsfragen zur Ex-post-Bewertung sowie die wesentlichen Kriterien und Indikatoren der Maßnahmenbewertung aufgeführt. Für die Quantifizierung der Indikatorwerte werden verschiedene Datenquellen genutzt, die im nachfolgenden Kapitel 3 beschrieben werden.

Tabelle 1: Maßnahmenbezogene gemeinsame Bewertungsfragen

Frage Nr.	Bewertungskriterium	Indikatoren
15 zu SP-1-Maßnahmen: Wie und in welchem Ausmaß hat die Maßnahme dazu beigetragen, die Wettbewerbsfähigkeit der Begünstigten zu verbessern?	Kostensenkung der Pflanzenproduktion	Senkung der Kosten der Arbeitserledigung je ha LF
20 zu allen Maßnahmen: Welche zusätzlichen Wirkungen, einschließlich der Wirkungen, die anderen Zielen/Schwerpunkten dienen, wurden im Zuge der Umsetzung dieser Maßnahme festgestellt (indirekte, positive/negative Auswirkungen auf Begünstigte, Nicht-Begünstigte und auf lokaler Ebene)?	I: Verbesserung der Wirtschaft und Lebensqualität II: Verbesserung der touristischen Erschließung III: Verbesserung der Umwelt (Biodiversität, Wasser, Boden, Landschaftsbild, Klima)	Multifunktionale Nutzung der Wege Einbindung der Wege in überörtliche touristische Konzepte Flächenbereitstellung für Zwecke von Natur- und Gewässerschutz Umsetzung landschaftsgestaltender Maßnahmen Kraftstoffersparnis

Quelle: Eigene Darstellung.

3 Datengrundlagen

Flurbereinigungsverfahren in Niedersachsen haben eine durchschnittliche Laufzeit von mehr als zehn Jahren (vgl. Kapitel 6.2). Zur Beurteilung der Wirkungen der Flurbereinigung ist es daher erforderlich, eine von der jeweiligen Förderperiode unabhängige Betrachtungsweise zu wählen. Dies wird durch den in der Evaluierung von PROLAND 2000 bis 2006 (Tietz und Bathke, 2008) aufgebauten Datenbestand, der in der hier betrachteten Förderperiode 2007 bis 2013 stark erweitert werden konnte, wesentlich erleichtert.

Das Untersuchungsdesign wurde auf einem Workshop der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Flurbereinigung und Wegebau“ den zuständigen Fachverwaltungen der beteiligten Bundesländer vorgestellt und diskutiert. Dabei waren sich die Fachreferenten einig, dass die Flurbereinigung nicht nur anhand der jeweils geförderten Einzelprojekte evaluiert werden kann, sondern dass die Verfahren in ihrer Gesamtheit betrachtet werden müssen.

Das Untersuchungsdesign umfasst neben der Auswertung vorhandener Literatur und Expertengesprächen auf den verschiedenen Ebenen der Flurbereinigungsverwaltung folgende Untersuchungsschritte:

Auswertung von Förder-/Projektdate

Als Erfassungs- und Auswertungsinstrument der Förderung innerhalb der Integrierten Ländlichen Entwicklung wird in Niedersachsen seit Beginn dieser Förderperiode die ZILE-Datenbank eingesetzt, in der alle im Zuständigkeitsbereich des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung (LGLN)² geförderten Projekte ab der Bewilligung erfasst werden. Ein Auszug aus dieser Datenbank wurde den Evaluatoren jährlich jeweils nach Abschluss des Haushaltsjahres zur Verfügung gestellt. Im Fall der Flurbereinigung enthält diese Projektliste alle (mit Auszahlungsantrag, Zwischennachweis oder Verwendungsnachweis) abgerechneten Projekte mit und ohne EU-Kofinanzierung. Die Daten sind auf drei Datensätze aufgeteilt:

- (1) auf das Förderprojekt bezogene Daten, mit Finanzdaten und Angaben zum Zuwendungsempfänger. Über die ebenfalls enthaltene Verfahrensnummer ist eine Verknüpfung mit den weiteren Datensätzen möglich.
- (2) Projektindikatoren, die für alle Wegebauprojekte innerhalb der Flurbereinigung und des ländlichen Wegebbaus zu erfassen sind. Sie enthalten die einzelnen geförderten Wege bzw. deren Bauabschnitte mit Angaben zu Länge, Ausbauart und Nutzung vor und nach dem Ausbau.
- (3) Stammdatenindikatoren der Flurbereinigung, die für jedes geförderte Verfahren zu erfassen sind. Sie umfassen verschiedene Indikatoren der Schlagstruktur (Besitzstückgröße, Schlaglänge, Hof-Feld-Entfernung, jeweils vor und nach der Besitzeinweisung) und Angaben zur bereitgestellten Fläche für verschiedene außerlandwirtschaftliche Zielrichtungen.

Zusätzlich steht eine Liste der anhängigen Flurbereinigungsverfahren aus dem niedersächsischen Flurbereinigungsprogramm zur Verfügung, die alljährlich aktualisiert wird und Daten zu Verfahrensart, -zielen und dem jeweiligen Bearbeitungsstand der einzelnen Verfahren enthält.

² Das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) nahm ab dem 1. Januar 2011 die Aufgaben der früheren Behörden für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) sowie des Landesbetriebs für Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) wahr.

Befragung der Flurbereinigungsbehörden zu ausgewählten Verfahren

Wie schon mehrfach in der Förderperiode 2000 bis 2007 wurde auch in der Förderperiode 2007 bis 2013 eine Befragung der Verfahrensbearbeiter bei den Ämtern für regionale Landesentwicklung (ÄrL)³ durchgeführt, 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 ehemaligen Ämter für Landesentwicklung (ÄfL) sowie
- Aktualität der Verfahren (Besitzeinweisung möglichst zwei Jahre vor Befragungstermin abgeschlossen)

ausgewählt. In der Befragung 2010 wie auch in der Befragung 2015 wurden jeweils Daten zu insgesamt 22 Verfahren (2 pro AfL) erhoben. Der Fragebogen wurde aufgrund der Erfahrungen aus den vorhergehenden Befragungen leicht überarbeitet, ergänzt und gestrafft. Die Änderungen im Vergleich zu den 2004 und 2007 verwendeten Versionen sind zwar gering, aus Gründen der Aktualität der Daten werden aber nur erhobene Daten aus den Befragungsrunden 2010 und 2015 verwendet. Insgesamt steht ein umfangreicher Datenkatalog für 44 Verfahren zur Verfügung.

Befragung von Landwirten in ausgewählten Verfahren

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 hatten, 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. Aus Niedersachsen antworteten 196 von 431 angeschriebenen Landwirten aus 61 Verfahrensgebieten (Rücklaufquote ebenfalls 45 %). Die Ergebnisse der Befragung sind ausführlich in dem separaten **Modulbericht 5.6_MB(a)** „Befragung von Landwirten in ELER-geförderten Flurbereinigungsverfahren“ dargestellt.

³ Im Zuge einer Neuausrichtung der Regional- und Förderpolitik hat die niedersächsische Landesregierung die Aufgaben der ehemaligen Ämter für Landentwicklung (ÄfL) aus den Regionaldirektionen des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) herausgelöst und in die neu geschaffenen Ämter für regionale Landesentwicklung (ÄrL) integriert. Diese haben am 1. Januar 2014 ihre Arbeit aufgenommen. Da die wesentlichen Auswertungsschritte (u. a. Fallstudien) überwiegend vor 2014 durchgeführt wurden und die verwendeten Verfahrensunterlagen von den Ämtern für Landentwicklung erstellt wurden, wird im nachfolgenden Bericht diese ältere Amtsbezeichnung beibehalten. Die noch ältere Bezeichnung „Amt für Agrarstruktur“ (AfA) wird nur im Zusammenhang mit Literaturangaben verwendet.

Fallstudien zu den außerlandwirtschaftlichen Wirkungen der Flurbereinigung

In einzelnen Verfahrensgebieten wurden Fallstudien zu den nicht-landwirtschaftlichen Wirkungen der Flurbereinigung durchgeführt. In den genannten Gebieten erfolgten mündliche Befragungen der jeweiligen Verfahrensbearbeiter bei den ÄfL sowie beteiligter Landwirte und Vertretern der Gemeinden oder der örtlichen Naturschutzverbände. Die Ergebnisse sind in dem separaten **Modulbericht 5.6_MB(b)** „Fallstudien zur Flurbereinigung“ zusammengefasst.

Länderübergreifende Arbeitsgruppe „Flurbereinigung und ländlicher Wegebau“

Diese Arbeitsgruppe setzt sich aus FachreferentInnen der zuständigen Ministerien sowie MitarbeiterInnen der Flurbereinigungsbehörden der Länder Hessen, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern sowie den Maßnahmenevaluatoren des Thünen-Instituts zusammen und dient der Information und Diskussion von Methoden und Ergebnissen der Evaluierung. Sie hat im Bewertungszeitraum einmal (im November 2009) getagt, um methodische Festlegungen für die laufende Bewertung zu treffen.

Modellkalkulationen zu den betriebswirtschaftlichen Wirkungen von Wegebaumaßnahmen

Im Rahmen der Ex-post-Bewertung des Wegebbaus der vergangenen Förderperiode wurde am Beispiel der Silomaiserte der Kosteneffekt des Wegebbaus überschlägig quantifiziert (Bathke, 2008). Mit einem ähnlichen Ansatz wurden nun auch die betriebswirtschaftlichen Vorteile des Wegebbaus innerhalb der Flurbereinigung kalkuliert, indem die Häufigkeit der Wegenutzung und die Zeitersparnis infolge der höheren Transportgeschwindigkeiten abgeschätzt wurden.

4 Administrative Umsetzung

Die gesetzlichen Aufgaben der Flurbereinigungsbehörde nehmen in Niedersachsen die Ämter für Landentwicklung (ÄfL) wahr⁴. Die elf ÄfL fungieren als Bewilligungsstelle für die Förderung der Flurbereinigung. Obere Flurbereinigungsbehörde ist das ML.

Planung und Durchführung der Flurbereinigungsverfahren liegen im Zuständigkeitsbereich der ÄfL. Für die finanzielle Abwicklung der Verfahren bedienen sich die Teilnehmergeinschaften eines eigenen Verbandes (Verband der Teilnehmergeinschaften, VTG), dessen räumlicher Zuständigkeitsbereich mit dem des jeweiligen AfL übereinstimmt.

Bevor ein Verfahren zur Einleitung vorgeschlagen wird, erarbeitet das AfL in einer informellen Vorphase gemeinsam mit den am Verfahren interessierten Parteien die wesentlichen Zielsetzungen und den räumlichen Bezug des möglichen Verfahrens. Es werden Neugestaltungsgrundsätze

⁴ Siehe vorhergehende Fußnote.

(NGG) aufgestellt, die alle vorgeschlagenen Maßnahmen über die gesamte Verfahrenslaufzeit enthalten. Hier werden bereits die überschlägigen Kosten aller Maßnahmen und die benötigten Fördermittel entsprechend den geltenden Förderrichtlinien ermittelt. Voraussetzung für die Einleitung eines Verfahrens ist die Prüfung der NGG durch das ML und die Aufnahme des Verfahrens als „verbindliches Projekt“ in das Flurbereinigungsprogramm des Landes Niedersachsen.

Vorrang bei der Auswahl neuer Verfahren haben Unternehmensflurbereinigungen nach § 87 FlurbG für große Infrastrukturvorhaben. Für die weitere Verfahrensauswahl werden die Ergebnisse der Vorphase ausgewertet, die Aufschluss über die voraussichtliche Zielerreichung bei der Lösung von Bodennutzungskonflikten sowie bei der Neugestaltung der Agrarstruktur im jeweiligen Verfahren geben. Ausgewählt werden letztlich diejenigen Verfahren, deren prognostizierte Wirkungen im Verhältnis zu den erwarteten Verfahrens- und Ausführungskosten am höchsten sind. Das Land Niedersachsen hat hierfür ein softwaregestütztes Verfahren entwickeln lassen, das eine landesweit einheitliche Wirkungs- und Kostenprognose für die Verfahrensauswahl unter Effizienzgesichtspunkten ermöglichen soll (BMS Consulting GmbH, 2008).

Mit der Aufnahme als verbindliches Verfahren in das Flurbereinigungsprogramm kann das Verfahren eingeleitet werden. Damit verbunden ist die Zusicherung der Fördermittel zur Umsetzung. Aus den NGGn wird ein Plan über die gemeinschaftlichen Anlagen (Wege- und Gewässerplan nach § 41 FlurbG) entwickelt, der nach formaler Beteiligung aller Betroffenen genehmigt bzw. durch die Obere Flurbereinigungsbehörde festgestellt wird. Der Plan nach § 41 FlurbG begründet einen Anspruch der Teilnehmergeinschaft auf Durchführung und Finanzierung der darin genehmigten Baumaßnahmen.

Die jährliche Steuerung der Finanzmittel erfolgt über ein Jahresausbauprogramm, in dem die jeweils geplanten Maßnahmen und die dafür benötigten Finanzmittel der Verfahren zusammengestellt sind. ELER- und GAK-Mittel werden je nach Erfordernis (konkreter Verfahrensfortschritt) auf die einzelnen Verfahren aufgeteilt. Verwaltungsmäßig gilt die Festlegung, dass die ELER-Mittel ausschließlich in zwei Bereichen eingesetzt werden sollen: einerseits im Wegebau, um den höheren Verwaltungs- und Kontrollaufwand der ELER-Förderung auf relativ wenige, kostenintensive Projekte zu konzentrieren; andererseits für Vorhaben zur Pflege und Gestaltung der Kultur- und Erholungslandschaft (Förderung als Landesmaßnahme ohne GAK-Mittel).

Gefördert werden alle Projekte, soweit ausreichend Fördermittel zur Verfügung stehen, die mit dem Wege- und Gewässerplan und dem jeweiligen Jahresausbauprogramm genehmigt sind.

5 Output und Ergebnisse

Die Maßnahme 125-A wurde im *PROFIL*-Förderzeitraum in Niedersachsen intensiv umgesetzt, in Bremen dagegen gar nicht.

5.1 Finanzdaten

Tabelle 2 zeigt in einer Übersicht den Mittelabfluss im Betrachtungszeitraum 2007 bis 2015.

Tabelle 2: Finanzielle Output-Indikatoren der Maßnahme 125-A in PROFIL

		mit EU- Kofinanzierung	rein national finanziert	Insgesamt
Anzahl Projekte		539	1.946	2.485
Anzahl Verfahren		201	160	361
Förderfähige Kosten	Mio. Euro	134,67	133,04	267,71
davon: ELER	Mio. Euro	73,41	-	73,41
Bund, Land	Mio. Euro	32,03	118,97	151,00
Eigenmittel	Mio. Euro	28,54	20,93	49,46

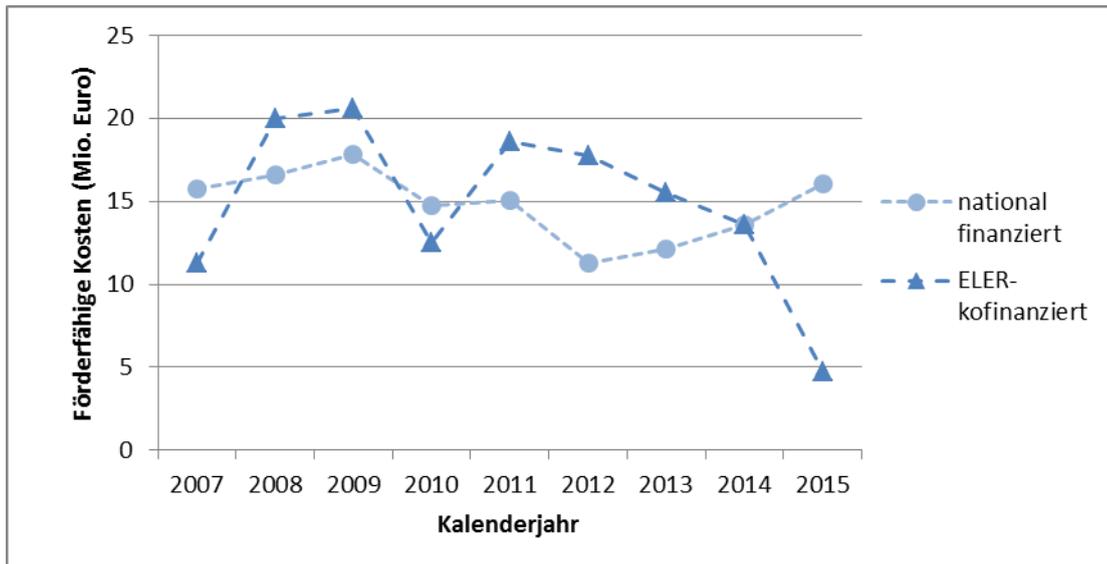
Quelle: Eigene Darstellung nach ZILE-Datenbank 2016.

Die Tabelle zeigt, dass in den Jahren 2007 bis 2015 insgesamt ca. 268 Mio. Euro an förderfähigen Kosten in Maßnahme 125-A eingesetzt wurden. Der Anteil der EU-kofinanzierten Projekte beläuft sich auf rund 135 Mio. Euro (50 %), kaum geringer ist der Anteil der rein national geförderten Projekte. An der Anzahl der Projekte mit und ohne EU-Kofinanzierung ist erkennbar, dass die EU-kofinanzierten Projekte im Durchschnitt wesentlich kostenintensiver sind als die national geförderten, was auch mit der Förderausgestaltung intendiert wurde (Konzentration der EU-Mittel auf den kostenintensiven Wegebau). Dadurch sind die förderfähigen Kosten je Einzelprojekt im ELER-kofinanzierten Bereich mit 250.000 Euro auch deutlich höher als im GAK-Bereich (68.000 Euro).

Die EU-Förderung verteilt sich auf 201 Flurbereinigungsverfahren, in denen im Programmzeitraum Wegebauprojekte durchgeführt wurden, die aber größtenteils auch rein national finanzierte Projekte aufweisen. Weitere 160 Verfahren wurden nach dem jeweiligen Verfahrensstand ausschließlich mit nationalen Mitteln gefördert.

Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Fördermittel auf die einzelnen Jahre des PROFIL-Förderzeitraums. 2007 wurden EU-kofinanzierte Projekte mit einer Gesamtsumme von 11,2 Mio. Euro abgerechnet, in den zwei Jahren darauf jeweils 19 bis 20 Mio. Euro. 2010 war die Mittelsumme mit 12,5 Mio. Euro deutlich geringer. 2011 stieg sie wieder auf 18,5 Mio. Euro an und sank danach relativ gleichmäßig auf zuletzt 13 Mio. Euro ab. Dies ist auch vor dem Hintergrund der Absenkung des GAK-Plafonds im Jahr 2011 zu sehen. Im Jahr 2015 wurden die noch verfügbaren PROFIL-Mittel der alten Förderperiode verausgabt; es kamen aber auch schon Mittel aus dem Nachfolgeprogramm PFEIL zum Einsatz. Die national finanzierten Projekte verteilen sich teils gegenläufig zu den EU-kofinanzierten Projekten. Im Durchschnitt wurden pro Jahr knapp 29,8 Mio. Euro förderfähige Kosten in der Flurbereinigung abgerechnet.

Abbildung 2: Förderfähige Kosten in den EU-kofinanzierten und den rein national finanzierten Projekten der Flurbereinigung



Quelle: Eigene Auswertung nach ZILE-Datenbank (Stand: 2015).

5.2 Output-Daten

Eine Auswertung der förderfähigen Kosten bezogen auf Vorhabengruppen (Buchungsstellen der Haushaltssystematik) zeigt **Tabelle 3**. Hier wird deutlich, dass der Wegebau mit insgesamt 202 Mio. Euro (76 % der förderfähigen Kosten) den weitaus größten Anteil ausmacht. Im ELER-kofinanzierten Bereich sind mit 133 Mio. Euro annähernd 100 % der Kosten für den Wegebau verausgabt worden. Aber auch unter den GAK-geförderten Projekten nimmt der Wegebau mit 69 Mio. Euro (52 % der Kosten)⁵ die Spitzenstellung ein. In 262 Verfahren (das sind fast drei Viertel aller geförderten Verfahren) wurde in Wegebaumaßnahmen investiert.

An zweiter Stelle folgen die Verwaltungs- und Nebenkosten mit 27,5 Mio. Euro (10 % aller förderfähigen Kosten), die in fast jedem Verfahren mindestens in einem Jahr abgerechnet wurden. Bodenschutz und Bodenverbesserung wurden in 240 Verfahren (67 % aller Verfahren) mit 21 Mio. Euro (8 % der Gesamtkosten) gefördert, landschaftsgestaltende Anlagen in 229 Verfahren (64 %) mit 12 Mio. Euro (4 %). Wasserbauliche Anlagen sind mit 21 % der Verfahren und 2 % der Kosten weniger finanzwirksam.

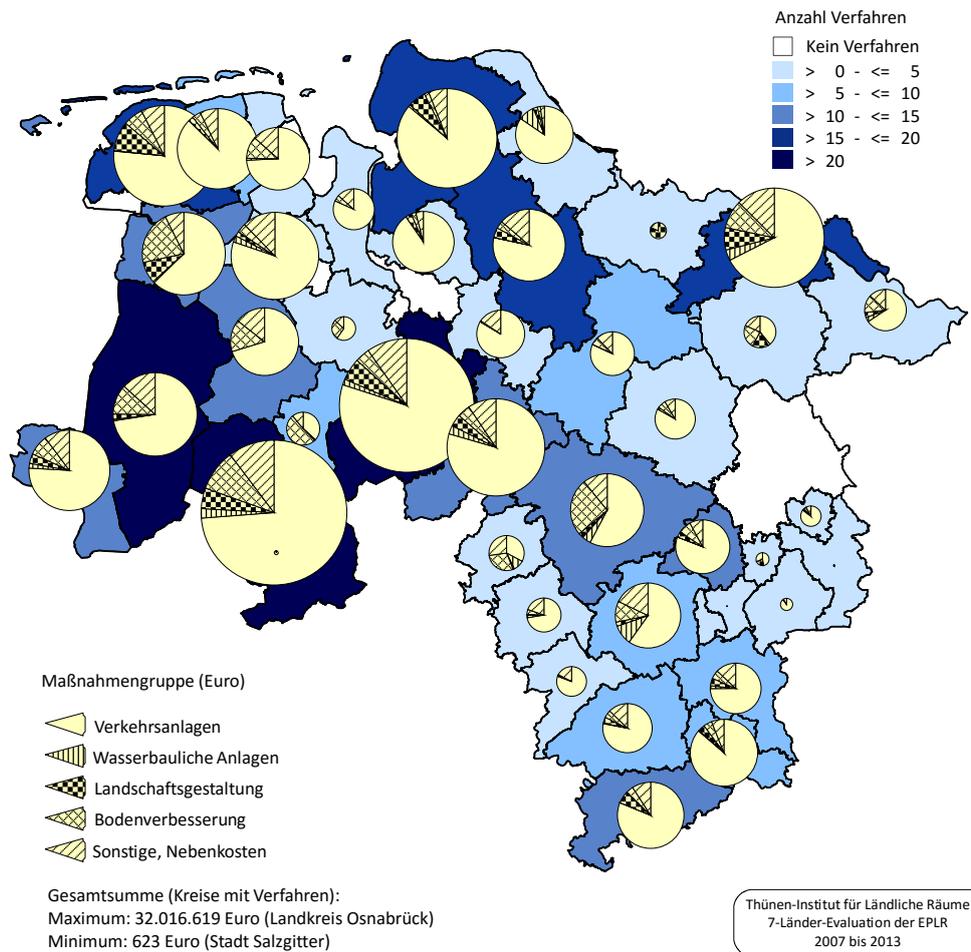
⁵ Auf der Buchungsstelle für den GAK-geförderten Wegebau wird auch die MwSt. der ELER-geförderten Wegebauprojekte gebucht. Dies sind im betrachteten Zeitraum 19 % von 133 Mio. Euro, also rund 25,3 Mio. Euro. Für die rein aus GAK-Mitteln geförderten Verkehrsanlagen verbleibt damit eine Summe von 43,6 Mio. Euro.

Tabelle 3: Förderfähige Kosten (2007 bis 2015) nach Vorhabengruppen der Flurbereinigung

Vorhabengruppe	Anzahl Verfahren		Summe förderfähige Kosten (Mio. Euro)		
	mit ELER	nur GAK	mit ELER	nur GAK	Summe
Verkehrsanlagen	198	262	133,32	68,94	202,26
Wasserbauliche Anlagen	5	74	0,60	4,04	4,64
Landschaftsgestaltende Anlagen	3	229	0,05	11,72	11,77
Bodenschutz, -verbesserung	-	240	-	21,29	21,29
Sonstige Baumaßnahmen	4	1	0,20	0,07	0,27
Verwaltungs- u. Nebenkosten	-	337	-	27,49	27,49
Insgesamt	201	360	134,17	133,55	267,72

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2015).

Eine regionale Verteilung der Verfahren und förderfähigen Kosten auf die niedersächsischen Landkreise zeigt **Karte 1**. Im Vergleich zur letzten Förderperiode (vgl. Tietz und Bathke, 2008, Karte k1) sind die regionalen Schwerpunkte der Flurbereinigung weitgehend gleich geblieben. Wieder sind es die Landkreise Osnabrück und Diepholz, die mit 32,0 bzw. 27,3 Mio. Euro die höchsten förderfähigen Kosten und mit 34 bzw. 33 die meisten geförderten Verfahren aufweisen. Mit jeweils 14 bis 15 Mio. Euro förderfähigen Kosten folgen die Landkreise Aurich, Cuxhaven, Lüneburg und Nienburg. Der Landkreis Emsland weist die dritthöchste Zahl der geförderten Verfahren (26) auf. Vergleichsweise geringe Fördersummen und Verfahrenszahlen haben die Landkreise im Osten und Südosten Niedersachsens. Insgesamt verteilen sich die Fördermittel der Flurbereinigung auf 37 Landkreise (inkl. Region Hannover) und vier kreisfreie Städte (Wolfsburg, Braunschweig, Osnabrück, Salzgitter). Nur im Landkreis Gifhorn und in vier kreisfreien Städten sind in der gesamten Programmlaufzeit keine Verfahren gefördert worden.

Karte 1: Förderfähige Kosten und Anzahl geförderter Verfahren nach Landkreis

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2015).

Anfang 2007 wurden im niedersächsischen Flurbereinigungsprogramm 327 anhängige Verfahren geführt, Anfang 2016 waren es noch 282. Diese sinkende Zahl entspricht dem Bestreben des Landes, alte Verfahren beschleunigt abzubauen und die Verfahrenslaufzeit generell zu senken.

Tabelle 4 zeigt die Verfahrensarten sowie die Bearbeitungsstadien, in denen sich die geförderten Verfahren aktuell befinden. Es wurden nur noch 26 Regelflurbereinigungsverfahren nach § 1 FlurbG gefördert, von denen 18 inzwischen schlussfestgestellt wurden. Ein neues Regelverfahren wurde im Jahr 2010 eingeleitet (davor zuletzt im Jahr 2000). Mit 60 % der geförderten Verfahren sind die insgesamt 216 vereinfachten Verfahren nach § 86 FlurbG am häufigsten vertreten, gefolgt von den Unternehmensflurbereinigungen nach § 87 FlurbG (23 %). Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren nach § 91 FlurbG machen (ebenso wie die Regelverfahren) weniger als jeweils 10 % der geförderten Verfahren aus.

Bei 306 Verfahren ist die vorläufige Besitzeinweisung bis Ende 2015 erfolgt. In den meisten Verfahren ist mit diesem Verwaltungsakt die Phase der Bodenordnung abgeschlossen, auch ein Großteil der Wegebaumaßnahmen ist dann schon erfolgt. Investitionen im Rahmen des Verfahrens sind aber auch danach möglich, wobei in den letzten Jahren vor der Schlussfeststellung meist keine Fördermittel mehr eingesetzt werden. In 117 der geförderten Verfahren ist die Besitzeinweisung schon vor 2007 erfolgt, in 189 Verfahren innerhalb des PROFIL-Programmzeitraums 2007 bis 2015. Diese 189 Verfahren mit einer Gesamtfläche von 245.938 ha (laut aktueller Liste der anhängigen Verfahren) stehen im Zentrum der PROFIL-Förderung; 72 % der EU-Mittel sind allein in diese Verfahren geflossen. Zur Abschätzung der Wirkungen der Flurbereinigung wird in den weiteren Kapiteln daher häufig auf diese Verfahrens-Grundgesamtheit Bezug genommen.

Insgesamt wurden 141 der geförderten Verfahren bis Ende 2015 rechtskräftig abgeschlossen, während 100 der geförderten Verfahren im Programmzeitraum neu eingeleitet wurden. Dadurch ist die durchschnittliche Dauer der aktiven Verfahren weiter gesunken. Betrug sie zum Ende der letzten Förderperiode noch 12,5 Jahre, so liegt sie jetzt bei 10,9 Jahren (s. Kapitel 6.2).

Tabelle 4: Anzahl und Verfahrensstadien der geförderten Flurbereinigungsverfahren nach Verfahrensart

Verfahrensart nach FlurbG	Anzahl Verfahren	Davon neu eingeleitet seit 2007	Anzahl der Verfahren mit*				Ø Alter (Jahre) der aktiven Verfahren**
			Wege- und Gewässerplan	Besitzeinweisung	Flurbereinigungsplan	Schlussfeststellung	
§ 1	26	1	26	25	25	18	27,6
§ 86	216	69	214	172	146	65	9,9
§ 87	84	17	81	75	65	36	11,6
§ 91	35	13	34	34	32	22	8,8
Insgesamt	361	100	355	306	268	141	10,9

* aufgestellt bzw. durchgeführt bis Ende 2015

** 220 Verfahren, die bis Ende 2015 nicht schlussfestgestellt waren

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2015).

Tabelle 5 zeigt die Zielrichtungen der Verfahren laut Flurbereinigungsprogramm. Die Hauptaufgabe liegt bei 210 Verfahren (58 % aller Verfahren) in der Verbesserung der Agrarstruktur. 80 Verfahren (22 %, darunter fast alle Unternehmensverfahren) haben die Hauptaufgabe, ein überörtliches Verkehrsprojekt bodenordnerisch zu begleiten. Bodenordnung für Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist der Hauptanlass in 36 Verfahren (10 %), für Ziele der überörtlichen Wasserwirtschaft in 18 Verfahren (5 %). Alle Verfahren verfolgen mindestens eine weitere Aufgabe, im Durchschnitt 2,8 weitere Aufgaben pro Verfahren. Die Zahl der weiteren

Aufgaben unterscheidet sich nach Verfahrensart; so werden bei den §-1-Verfahren im Durchschnitt 3,5 Aufgaben genannt, bei den §-91-Verfahren nur 1,6. Insgesamt ist die Zielrichtung „Verbesserung der Agrarstruktur“ die am häufigsten genannte (100 % der Verfahren), dicht gefolgt von „Naturschutz und Landschaftspflege (95 %). Alle weiteren Zielrichtungen spielen in ca. 30 bis 40 % der Verfahren eine Rolle.

Tabelle 5: Zielrichtungen der geförderten Verfahren nach Verfahrensart

Verfahrensart nach FlurbG	Anzahl Verfahren mit dem Ziel							Anzahl Ziele pro Verfahren
	Verbesserung Agrarstruktur	Überörtlicher Verkehr	Überörtliche Wasserwirtschaft	Siedlungsentwicklung, Gewerbe	Kommunaler Gemeinbedarf	Naturschutz, Landschaftspflege	Erholung	
Hauptaufgabe								
§ 1	19	0	3	0	0	4	0	1,0
§ 86	163	4	12	6	8	22	2	1,0
§ 87	2	76	2	1	1	2	0	1,0
§ 91	26	0	1	0	0	8	0	1,0
Summe	210	80	18	7	9	36	2	1,0
Weitere Aufgaben								
§ 1	7	13	13	14	13	21	11	3,5
§ 86	53	40	86	69	97	190	98	2,9
§ 87	81	3	13	25	21	74	23	2,9
§ 91	9	0	7	1	7	23	9	1,6
Summe	150	56	119	109	138	308	141	2,8
Insgesamt	360	136	137	116	147	344	143	3,8

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2015).

In den geförderten Verfahren wurde eine Fläche von insgesamt 483.819 ha bearbeitet, das sind rund 10 % der gesamten Landesfläche Niedersachsens. Die durchschnittliche Verfahrensfläche beträgt 1.340 ha (**Tabelle 6**), die Größe der einzelnen Verfahren streut aber über einen weiten Bereich von 23 ha bis zu 6.259 ha. Besonders große Verfahrensgebiete mit durchschnittlich über 1.700 ha liegen in den Bezirken der ArL-Geschäftsstellen Sulingen und Aurich. Dagegen sind die Verfahrensgebiete in den südostniedersächsischen ArL-Geschäftsstellen (Braunschweig, Göttingen, Hildesheim) mit unter 800 ha eher kleinflächig. Den Verfahrensgrößen entsprechend schwankt auch die Zahl der Teilnehmer; sie liegt im Durchschnitt bei 254 pro Verfahren, bei einer Streubreite von neun bis zu 1.048 Teilnehmern.

Tabelle 6: Flächengrößen, Anzahl der Teilnehmer und Betriebe in den geförderten Verfahren nach Standort der ArL-Geschäftsstellen

Geschäftsstelle Amt für regionale Landesentwicklung	Anzahl Verfahren	Zahl der Teilnehmer		Gebietsgröße (ha)	
		insgesamt	pro Verfahren	insgesamt	pro Verfahren
Aurich	35	11.495	328	59.646	1.704
Braunschweig	21	2.950	140	15.048	717
Bremerhaven	31	8.755	282	42.031	1.356
Göttingen	37	7.503	203	27.747	750
Hildesheim	32	4.906	153	25.103	784
Lüneburg	27	5.888	218	39.385	1.459
Meppen	40	10.171	254	54.255	1.356
Oldenburg	30	8.908	297	47.584	1.586
Osnabrück	35	8.948	256	44.175	1.262
Verden	28	6.919	247	47.408	1.693
Sulingen	45	15.147	337	81.437	1.810
Insgesamt	361	91.590	254	483.819	1.340

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2015).

Die landwirtschaftliche Nutzfläche liegt im Durchschnitt der Verfahren (laut Angaben aus der Befragung der Verfahrensbearbeiter) bei rund 80 % der Verfahrensfläche. Hochgerechnet liegen damit rund 387.000 ha LF in den geförderten Verfahren, das sind 14,8 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche Niedersachsens (2015: 2,6 Mio. ha). Die „aktiven“ Verfahren mit Besitzeinweisung innerhalb der abgeschlossenen Förderperiode nehmen darunter rund 197.000 ha LF ein.

Freiwilliger Landtausch

Innerhalb der Flurbereinigung fördert Niedersachsen aus nationalen Mitteln auch den Freiwilligen Landtausch nach § 103 FlurbG. Bei diesen Verfahren werden in der Regel ganze Flurstücke zwischen zwei (oder wenig mehr) Eigentümern getauscht; förderfähig sind die Aufwendungen für den anerkannten Helfer, der den Landtausch technisch-organisatorisch durchführt, sowie notwendige Ausgaben zur Vermessung und Instandsetzung der Grundstücke. Im Zeitraum 2007 bis 2015 wurden in Niedersachsen 62 Freiwillige Landtauschverfahren mit insgesamt 277.000 Euro (75 % der förderfähigen Kosten von 368.000 Euro) gefördert, das entspricht einem durchschnittlichen Förderbetrag von 4.500 Euro pro Landtauschverfahren.

Diese Verfahrensart wird aufgrund ihrer relativ geringen finanziellen Bedeutung und ihrer begrenzten Wirkungsweise im Folgenden nicht weiter behandelt.

5.3 Ergebnisindikatoren

Auf Ebene der Ergebnisindikatoren soll laut CMEF die Erhöhung der Bruttowertschöpfung der begünstigten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe quantifiziert werden. Im Fall der Flurbereinigung ist dieser Indikator allerdings nicht als Ergebnisindikator aufzufassen, da landwirtschaftliche Betriebe nicht direkt begünstigt werden. Die verbesserte Wirtschaftlichkeit der Betriebe kann nur indirekt aus den verbesserten Infrastrukturparametern, die das Ergebnis der geförderten Verfahren sind, ermittelt werden. Aus diesem Grund sind bereits in der Beschreibung von Maßnahme 125-A in *PROFIL* einige programmspezifische Indikatoren aufgeführt, die das direkte Ergebnis der Flurbereinigung widerspiegeln und als Anhaltspunkte auf dem Weg zur Quantifizierung der verbesserten Wertschöpfung der landwirtschaftlichen Betriebe dienen können:

- Vergrößerung der Schläge,
- Erweiterung der Schlaglänge,
- Vergrößerung der Besitzstücke,
- Verringerung der Hof-Feld-Entfernung,
- Anzahl geförderter Wegebauprojekte,
- Ausbauart und -zustand der Wege in km.

Darüber hinaus werden programmspezifische Ergebnisindikatoren für weitere Kernaufgaben der Flurbereinigung vorgegeben:

- außerlandwirtschaftliche Nutzung von Wegen,
- Flächenbereitstellung für Umwelt- und Naturschutz,
- Flächenbereitstellung für Infrastruktur und kommunale Entwicklung.

Die programmspezifischen Indikatoren sind aus Sicht der Evaluatoren sinnvoll. Sie werden im Folgenden so weit wie möglich quantifiziert und durch weitere Indikatoren ergänzt, um die Bandbreite der Ergebnisse der Flurbereinigung ausreichend darstellen zu können. Eine ausführliche Diskussion der Zielerreichung anhand der genannten Indikatoren erfolgt in den folgenden Kapiteln. **Tabelle 7** zeigt im Überblick die ursprünglich genannten Ziele sowie Werte zur Zielerreichung, die je nach Erhebungsart (vgl. die folgenden Kapitel) mehr oder weniger differieren.

Tabelle 7: Ergebnisindikatoren der Maßnahme 125-A in PROFIL (inkl. national finanzierte Projekte)

Indikator	Ziel	erreicht	
		ZILE-Datenbank	Eigene Erhebung
Ergebnisindikatoren			
Erweiterung der Schlaglänge	+20 %	+16 %	+26 % (A), +3 % (G)
Vergrößerung der Besitzstücke	+20 %	+65 %	-
Verringerung der Hof-Feld-Entfernung	-15 %	-20 %	-4 % (A), +2 % (G)
Ausbauart und -zustand der Wege in km	-	1.435 km	-
Außerlandwirtschaftliche Nutzung von Wegen	30 % der geförderten Wege	51 %	40 %
Flächenbereitstellung für Umwelt- und Naturschutz	1.500 ha	4.638 ha	-
Flächenbereitstellung für Infrastruktur und kommunale Entwicklung	1.125 ha	1.554 ha	-

Quelle: Eigene Darstellung.

5.3.1 Schlagstrukturen

Mit Blick auf die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Landwirtschaft besteht eine Hauptaufgabe der Flurbereinigung darin, durch Bodenmanagement die landwirtschaftlich genutzten Flächen bezüglich Größe, Form, Lage im Raum und Erreichbarkeit für die Betriebe möglichst günstig zu gestalten. Wichtigste Indikatoren für die Ergebnisse des Bodenmanagements sind die Größe und Länge der bewirtschafteten Schläge sowie die durchschnittliche Entfernung der Schläge vom Betriebssitz (Hof-Feld-Entfernung, HFE). In PROFIL wurden folgende Zielwerte der Ergebnisindikatoren aufgestellt:

- Vergrößerung der Schläge um 15 % für ein Viertel der Teilnehmer,
- Erweiterung der Schlaglänge um 20 % für ein Viertel der Teilnehmer,
- Vergrößerung der Besitzstücke um 20 % für die Hälfte der Teilnehmer,
- Verringerung der HFE um 15 % für die Hälfte der Teilnehmer.

Die drei letztgenannten Indikatoren werden als Zielgrößen bereits in der Vorphase eines geplanten Verfahrens erhoben und fließen als Effizienzkriterien in die Auswahl neu einzuleitender Verfahren ein. In der ZILE-Datenbank sollten sie für alle geförderten Verfahren erfasst werden, und zwar als Durchschnittswerte für das Verfahrensgebiet zu zwei Zeitpunkten: als Zielgrößen im Planungsstadium des Verfahrens sowie später nach erfolgter Besitzeinweisung als Ist-Größen. Die für die Evaluierung bereitgestellten Projektlisten enthalten vollständige Ist-Werte für 213 Verfahren, zusätzlich wurden in wenigen Verfahren nur einzelne Indikatoren quantifiziert. **Tabelle 8**

zeigt eine Auswertung der Ist-Werte getrennt nach Verfahren, deren vorläufige Besitzeinweisung (v. B.) im Programmzeitraum vollzogen wurde, und Verfahren mit länger zurückliegender v. B..

Besitzstücke sind definiert als die räumlich zusammenhängenden Flurstücke eines Eigentümers, die nicht durch unüberwindbare Grenzen (Straßen, Wasserläufe etc.) getrennt sind. Ihre Größe wird unmittelbar durch die Flurbereinigung beeinflusst. Somit sind sie die relevante Zielgröße für die Bodenordnung, während die Größe der Schläge (d. h. der zusammenhängend mit einer Fruchtart bestellten Flächen) zusätzlich von den Entscheidungen des jeweiligen Eigentümers (Verpachtung) und des Bewirtschafters (Fruchtfolgegestaltung) abhängt. **Tabelle 8** zeigt, dass die Größe der landwirtschaftlich genutzten Besitzstücke in 128 Verfahren mit v. B. in dieser Programmperiode im Durchschnitt von 3,0 auf 4,7 ha und damit um 57 % gestiegen ist. In 85 älteren Verfahren ist der Zusammenlegungserfolg um einiges höher (Vergrößerung um 79 %). Zwischen den einzelnen Verfahren gibt es eine sehr große Streubreite der Besitzstückgrößen, je nach Agrarstruktur und Ausgangslage des Gebiets. Die Größen reichen von 0,5 ha (Vergrößerung auf 1,2 ha) im Verfahren Wulfthen (Landkreis Osterode) bis hin zu 15 ha (Vergrößerung auf 15,5 ha) im Verfahren Jemgum-Holtgaste (Landkreis Leer).

Tabelle 8: Indikatoren zur Verbesserung der Schlagstrukturen in geförderten Verfahren mit vorläufiger Besitzeinweisung

Indikator	Jahr der Besitzeinweisung	Anzahl Verfahren	Mittelwert		Änderung
			vor v.B.	nach v.B.	
Größe der landw. Besitzstücke (ha)	2007-2015	128	2,99	4,69	57%
	vor 2007	85	2,38	4,26	79%
	<i>insgesamt</i>	<i>213</i>	<i>2,75</i>	<i>4,52</i>	<i>65%</i>
Länge der Schläge (m)	2007-2015	128	320	370	16%
	vor 2007	85	271	335	23%
	<i>insgesamt</i>	<i>213</i>	<i>301</i>	<i>356</i>	<i>18%</i>
Hof-Feld-Entfernung (km)	2007-2015	128	1,58	1,26	-20%
	vor 2007	85	1,94	1,52	-22%
	<i>insgesamt</i>	<i>213</i>	<i>1,72</i>	<i>1,37</i>	<i>-21%</i>

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben der ZILE-Datenbank.

Die Schlaglänge ist in der Regel identisch mit der Länge der Besitzstücke und kann daher von den Bearbeitern angegeben werden. Sie kann im Flurbereinigungsverfahren in der Regel nicht flächendeckend erhöht werden. Nur dort, wo Gewannegrenzen oder entbehrliche Wege aufgehoben werden oder Bearbeitungsrichtungen verändert werden, können Schlaglängen signifikant erhöht werden. In 128 aktuellen Verfahren (mit v. B. zwischen 2007 und 2015) lag der Durchschnitt der Schlaglängen bei 320 m vor und 370 m nach der v. B., was einer Verlängerung um

16 % entspricht. Die Schlaglängen streuen in einzelnen Verfahren von 70 m (Erhöhung auf 125 m) im Verfahren Wulften bis 900 m in den Verfahren Marienchor und Weenermoor im Landkreis Leer; in diesen Verfahren war keine Schlagverlängerung möglich.

Hof-Feld-Entfernungen können verändert werden, wenn die landwirtschaftlichen Betriebe über das Verfahrensgebiet verteilt liegen und durch Flächentausch eine räumliche Konzentration der bewirtschafteten Flächen näher bei den jeweiligen Betriebssitzen erreicht werden kann. Auch durch den Neubau von Wirtschaftswegen oder Brücken können sich HFE in Einzelfällen deutlich verändern. In 128 aktuellen Verfahren wurde die HFE im Durchschnitt von 1,58 auf 1,26 km und damit um 20 % verkürzt. Die Streubreite liegt hier zwischen 50 m (ohne weitere Verkürzung) im Verfahren Loherfeld (Lkr. Emsland) und 9 km (Verkürzung auf 5,2 km) im Verfahren Eberholzen (Lkr. Hildesheim).

Als weitere Quelle zur Ermittlung der schlagbezogenen Indikatoren dient die Befragung in Flurbereinigungsverfahren beteiligter landwirtschaftlicher Betriebe, die sowohl 2007 zur Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen 2000 bis 2006 stattgefunden hat (vgl. Tietz und Bathke, 2008) wie auch in 2014 zur Ex-post-Bewertung von PROFIL (vgl. Modulbericht 5.6_MB(a)).

Im Unterschied zur ZILE-Datenbank wurde im Rahmen der Befragung der Betriebe die Erhebung nach Acker- und Grünlandflächen getrennt durchgeführt. Zudem wurde die durchschnittliche Größe der bewirtschafteten Schläge erhoben, was im Vergleich zu Besitzstücken der geeignetere Indikator für die Verbesserung der Produktionsbedingungen der Landwirtschaft ist. Ergebnisse aus beiden Befragungsrunden zeigt **Tabelle 9**.

Tabelle 9: Schlagdaten der Befragungen 2007 und 2014 in Niedersachsen im Vergleich

		Befragung 2007		Befragung 2014	
		Ackerland	Grünland	Ackerland	Grünland
Schlaggröße					
vor der Besitzeinweisung	ha	3,98	3,09	3,87	2,38
zum aktuellen Zeitpunkt	ha	5,84	3,66	5,51	2,68
Vergrößerung	%	47%	18%	42%	12%
Schlaglänge					
vor der Besitzeinweisung	m	266	223	269	212
zum aktuellen Zeitpunkt	m	328	240	340	217
Verlängerung	%	23%	7%	26%	3%
Hof-Feld-Entfernung					
vor der Besitzeinweisung	km	2,21	1,82	2,11	2,75
zum aktuellen Zeitpunkt	km	2,03	1,58	2,02	2,80
Verringerung	%	-8%	-13%	-4%	2%

Quelle: Eigene Erhebung (siehe 5.6_MB(a)).

Aus den Angaben von 167 Landwirten in der Befragung 2014 ergibt sich eine mittlere Größe der von ihnen bewirtschafteten Ackerschläge von 3,87 ha vor der v. B. und 5,51 ha danach, was einer Vergrößerung um 42 % entspricht. Die Grünlandschläge sind im Ausgangs- und Zielwert deutlich kleiner als die Ackerschläge, und auch die Vergrößerung fällt mit 12 % geringer aus. Aus dem Vergleich des flächengewichteten Durchschnitts (42 %) mit den Werten der ZILE-Datenbank (**Tabelle 8**) kann geschlossen werden, dass die Wirkung der Flurbereinigung auf die Besitzstückgrößen nicht im gleichen Maße auf die Schlaggrößen durchschlägt. Eine sehr deutliche Schlagvergrößerung ist gleichwohl zu verzeichnen. Die in *PROFIL* veranschlagten Zielwerte von 15 % Schlag- bzw. 20 % Besitzstückvergrößerung werden somit im Durchschnitt der ausgewerteten Verfahren übertroffen.⁶

Zu den Längen der Acker- bzw. Grünlandschläge liegen Angaben von 76 bzw. 42 Landwirten vor. Demnach wurden die Ackerschläge um 26 % von durchschnittlich 269 m auf 340 m verlängert, die (weniger zahlreichen) Grünlandschläge um 3 % von 212 m auf 217 m. Der in *PROFIL* veranschlagte Zielwert von 20 % Schlagverlängerung wurde damit im Durchschnitt aller Verfahren erreicht.

Bei den Hof-Feld-Entfernungen ergeben sich aus den Angaben von 127 Befragten beim Ackerland nur geringe Verkürzungen von 2,11 auf 2,02 km (-4 %); bei Grünland bleiben die Entfernungen nahezu gleich. In der Befragung 2008 waren die Effekte etwas größer. Die Ist-Werte der ZILE-Datenbank zeigen wesentlich deutlichere Effekte von -20 %, die sich aber in den Antworten der Landwirte nicht widerspiegeln. Eine Verkürzung um 15 %, wie in *PROFIL* als Zielwert veranschlagt, ist bei den gegebenen Siedlungs- und Nutzungsstrukturen in Niedersachsen offensichtlich ein zu ambitioniertes Ziel.

Generell verbergen sich hinter den Durchschnittswerten sehr breit streuende Einzelergebnisse der Verfahren und eine noch größere Streubreite bei den Ergebnissen einzelner Landwirte. Viele Verfahren erreichen oder übertreffen die gesteckten Ziele bei Weitem. Die Ergebnisindikatoren können aber zur Abschätzung der größenordnungsmäßigen Wirkungen der Flurbereinigung auf die landwirtschaftliche Wertschöpfung verwendet werden (siehe Kapitel 7.1).

5.3.2 Wegebau

Der Aus- und Neubau von Wegen ist integraler Bestandteil fast aller Flurbereinigungsverfahren. Die Verbesserung der Wirtschaftswege dient einerseits der Landwirtschaft, da sie zu Zeit- und Kostenersparnissen bei allen Transportaktivitäten der Landwirtschaft führt. Andererseits dienen

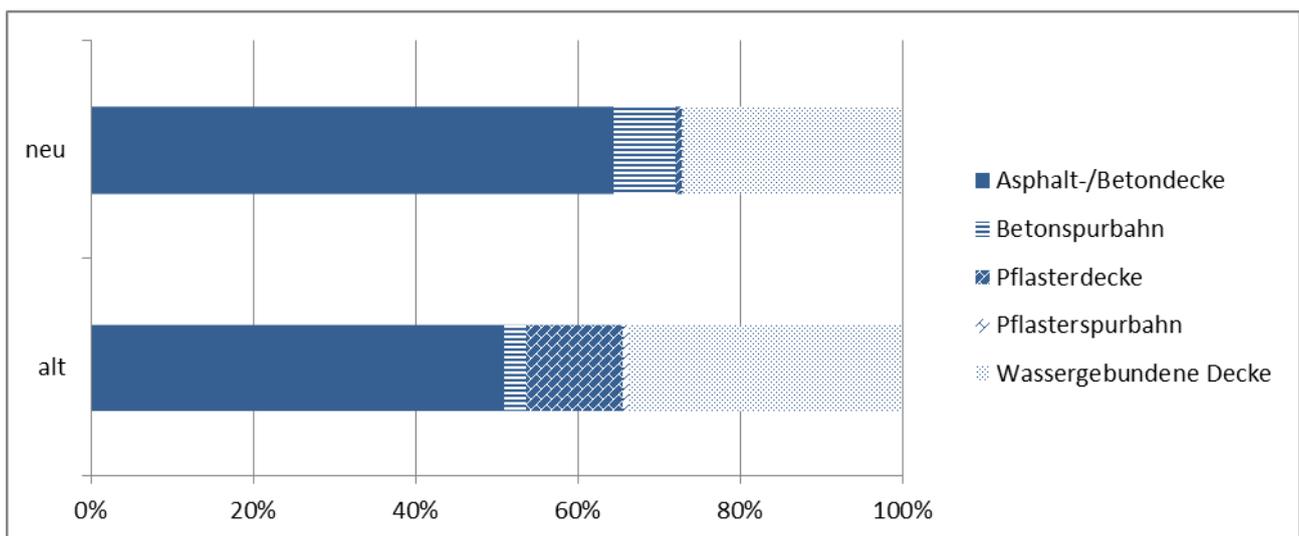
⁶ Die Zielformulierung „15 % Schlagvergrößerung für ein Viertel der Teilnehmer“ verlangt genau genommen nach einer Vollerhebung aller Teilnehmer in ausgewählten Verfahren, was allerdings mit erheblichem Aufwand verbunden wäre. In der Befragung der Landwirte wurden jeweils sechs Landwirte, die besonders viel Land im jeweiligen Verfahren bewirtschaften, gezielt befragt.

die gebauten Wege auch der Allgemeinheit für unterschiedliche Zwecke des Alltags- und Freizeitverkehrs. In *PROFIL* wurden diesbezüglich programmspezifische Indikatoren formuliert, ohne allerdings ein Ziel zu quantifizieren.

Die ZILE-Datenbank enthält ein gesondertes Datenblatt, in dem die zuständigen Bearbeiter für jedes Wegebauprojekt die Länge, Ausbauart, Befestigungsart (leicht, mittel, schwer) und Art der Nutzung, jeweils getrennt für den Zustand vor und nach der Baumaßnahme, eintragen sollen. Dabei wird nicht jeder Weg einzeln erfasst, sondern die Wege werden (zumindest teilweise) unter der Erfassungsnummer des Projekts zusammengefasst. Dennoch entsteht durch die unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten von Ausbauart, Befestigungs- und Nutzungsart ein sehr umfangreicher Datenbestand.

Eine Auswertung der ZILE-Datenbank hinsichtlich der Bauweisen der Wege zeigt **Abbildung 3**. In der Datenbank wurden im Förderzeitraum Wegebaudaten von 207 Verfahren mit einer Gesamtsumme von 1.435 km Wegelänge (im neuen Zustand) eingetragen. Der Anteil der Asphalt- und Betondecken erhöht sich danach durch den Ausbau von 51 % auf 64 %. Der Anteil der Betonspurbahnen erhöht sich von 3 % auf 8 %, während Pflasterdecken und -spurbahnen in ihrer Bedeutung stark zurückgehen. Verschiedene Varianten der wassergebundenen Decke wurden auf 27 % der Gesamtweglänge verwendet (vorher 34 %).

Abbildung 3: Befestigungsart vor und nach dem Wegebau bei den im Rahmen der Flurbereinigung ausgebauten Wegen



Quelle: Eigene Auswertung von Angaben der ZILE-Datenbank.

Neben dem Ausbau von Wegen wurden auch unterschiedliche Brückenbauwerke in den geförderten Verfahren erneuert. Insgesamt sind in der ZILE-Datenbank 22 Brücken, 32 Rahmendurchlässe und 500 Rohrdurchlässe erfasst.

In der Befragung der Verfahrensbearbeiter wurden vollständige Wegebilanzen der Stichprobenverfahren erhoben. Die Auswertung gibt ein Bild über den Wegebau in einzelnen Verfahren, unabhängig vom Zeitpunkt des Ausbaus (**Tabelle 10**). In den 44 ausgewerteten Verfahren wurden 687 km Wege ausgebaut, das sind im Durchschnitt ca. 16 km pro Verfahrensgebiet. Bezogen auf die Gesamtfläche der Stichprobenverfahren liegt die Wegebauleistung bei rund 1,2 km pro 100 ha Verfahrensfläche bzw. bei 1,5 km/100 ha LF. In zwei Stichprobenverfahren liegt die ausgebauten Wegestrecke über 40 km (Scharrel, Hunte-Drebber), in 13 Gebieten wurden mehr als 20 km Wege ausgebaut. In zwei Stichprobengebieten wurde kein Wegebau durchgeführt.

Bei den Baumaßnahmen überwiegt bei Weitem der Ausbau vorhandener Wege, lediglich 64 km (9,3 % der Gesamtlänge) wurden in 35 Verfahren auf einer neuen Trasse gebaut. Auf der anderen Seite wurden in mehr als der Hälfte der Verfahren auch Wege rekultiviert, insgesamt 45 km. Es wurden also mehr Wege zurückgebaut und rekultiviert als auf neuer Trasse angelegt wurden.

Hinsichtlich der Ausbauart überwiegt die Asphaltdecke mit 59 % der Gesamtlänge. In sämtlichen Stichprobenverfahren wurden Asphaltwege gebaut, in einzelnen Verfahren bis zu 38 km und bis zu 100 % der gesamten Ausbaulänge. Die verschiedenen Arten der wassergebundenen Decke machen insgesamt rund 30 % der Gesamtlänge aus, in mehreren Verfahren aber auch über 70 %. Betonspurbahnen haben einen Anteil von 10 %, Betondecke und Pflasterdecke spielen praktisch keine Rolle bei den Bauweisen.

Tabelle 10: Wegebaubilanz in Stichprobenverfahren der Befragung (n=44, 42 Verfahren mit Wegebau)

Bauweise	Anzahl Verfahren	km insgesamt	Prozent der Gesamtlänge	km pro Verfahren (n=44)	Größte Länge in einem Verfahren
Asphaltdecke	42	403,1	58,7 %	9,2	37,8
Betondecke	3	0,4	0,1 %	0,0	0,3
Betonpflaster	6	1,4	0,2 %	0,0	0,9
Betonspurbahn	20	67,1	9,8 %	1,5	12,1
Pflasterspurbahn	4	2,4	0,3 %	0,1	1,9
Befestigung mit hydraul. Bindemitteln	10	21,7	3,2 %	0,5	4,2
Befestigung ohne Bindemittel	35	181,4	26,4 %	4,1	15,5
Erdweg	13	9,6	1,4 %	0,2	2,9
Insgesamt	42	687,0	100,0 %	15,6	46,2
davon Bau auf neuer Trasse	35	63,7	9,3 %	1,4	8,9
Rekultivierung von Wegen	23	45,2		1,0	11,3

Quelle: Befragung von Verfahrensbearbeitern (2010, 2015).

Der Wegebau dient der Anpassung des Wegenetzes an die Anforderungen heutiger Landwirtschaft. Damit ist in der Regel eine Erhöhung oder Sicherstellung der Tragfähigkeit sowie die Gewährleistung einer ganzjährigen Befahrbarkeit verbunden. In der Verbindung mit Bodenmanagement entstehen häufig weitere qualitative Verbesserungen des Wegenetzes durch die Neuausweisung von Trassen oder die Verbreiterung vorhandener Trassen. Folgende Verbesserungen wurden in den Befragungen der Verfahrensbearbeiter genannt:

- Verbreiterung der Fahrbahn auf 114 km Weg (28 Verfahren),
- Umfahrung von stark befahrenen Straßen durch 41 km Aus- oder Neubau (17 Verfahren),
- Beseitigung von 119 Feldzufahrten auf stark befahrenen Straßen (18 Verfahren),
- Beseitigung von 10 höhengleichen Kreuzungen mit Straße oder Bahngleisen (6 Verfahren),
- Umfahrung von Ortslagen durch 28 km Aus- oder Neubau (13 Verfahren),
- Lückenschluss, Vermeidung von Stichwegen durch 22 km (18 Verfahren),
- Aus- oder Neubau von 33 Brücken über Straßen oder Gewässer (16 Verfahren),
- Erstmalige Erschließung von 742 ha land- oder forstwirtschaftlicher Nutzfläche (11 Verfahren).

Neben landwirtschaftlichen Zwecken erfüllen viele der ausgebauten Wege auch andere Funktionen, wie **Tabelle 11** zeigt. Nach Angaben der Verfahrensbearbeiter werden rund 407 km (60 % der Gesamtlänge) in den Stichprobenverfahren fast nur landwirtschaftlich genutzt, 272 km (40 %) erfüllen multifunktionale Zwecke. Dabei hat die Nutzung für allgemeine Zwecke als Schul- oder Arbeitsweg mit 19 % der Gesamtlänge eine große Bedeutung, ebenso die Nutzung zur Naherholung durch Einwohner oder Touristen (22 %).

In 12 Verfahrensgebieten sind ausgebauten Wege in überörtliche touristische Wegekonzepte eingebunden (6 % der ausgebauten Wege). Dies sind fast ausschließlich Radwanderwege (niedersächsische Fernradwege, Radwegekonzepte der Landkreise oder bestimmte Themenwege).

Tabelle 11: Nutzung der Wege in den Stichprobenverfahren

Wegenutzung	km insgesamt	Prozent von Gesamt
Fast nur land- und forstwirtschaftliche Nutzung	407	59,9 %
Außerlandwirtschaftliche Nutzung in nennenswertem Umfang	272	40,1 %
davon (Doppelnennungen möglich):		
Ortsverbindungsweg	68	10,0 %
Nutzung für alltägliche Zwecke (PKW-Verkehr, Schul- oder Arbeitsweg)	132	19,4 %
Überörtliche touristische Nutzung im Rahmen touristischer Wegekonzepte	43	6,3 %
Erschließung von Sehenswürdigkeiten oder bestimmten Zielen der Naherholung	15	2,2 %
Allgemeine Nutzung zur Naherholung durch Einwohner bzw. Touristen	147	21,6 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben der Verfahrensbearbeiter (Befragungen 2010, 2015).

Auch in der ZILE-Datenbank werden die ausgebauten Wege nach Nutzungsarten klassifiziert. Eine Auswertung dieser Daten ergibt, dass von den 1.435 km ausgebauten Wegen rund 726 km (das sind 51 % der Gesamtsumme) außerlandwirtschaftlich genutzt werden.

Das programmspezifische Ziel (multifunktionale Nutzung von 30 % der gebauten Wege) wurde nach diesen Ergebnissen sicher erreicht.

Weitere Baumaßnahmen

In einigen Verfahren wurden weitere gemeinschaftliche Baumaßnahmen, die in erster Linie zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Verhältnisse beitragen, durchgeführt. Dazu zählen der Bau einer gemeinschaftlichen Beregnungsanlage im Verfahren Bortfeld oder die Herstellung eines Gewässers zur Sicherung der Frostschutzberegnung im Obstbaugebiet Dollern-Horneburg.

Maßnahmen der Dorferneuerung wurden in 6 der 44 Verfahren durchgeführt. Darunter sind Maßnahmen in öffentlicher Trägerschaft, wie der ortsbildgerechte Aus- und Umbau innerörtlicher Straßen, Fußwege und Plätze oder die Umgestaltung von Grünanlagen. Maßnahmen zur Erhaltung ortsbildprägender Bausubstanz wurden von öffentlichen wie privaten Trägern durchgeführt. Die Förderung erfolgte in diesen Projekten aus der parallel stattfindenden Dorferneuerung.

5.3.3 Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zwecke

Die Lösung von Landnutzungskonflikten ist eine zentrale Aufgabe der Flurbereinigung. In jedem heute neu eingeleiteten Verfahren sind nichtlandwirtschaftliche Institutionen beteiligt, die bestimmte Grundstücke für ihre Zielsetzungen benötigen und dazu auf Eigentumsregelungen der Flurbereinigung angewiesen sind. In den Befragungen wurden die Verfahrensbearbeiter gebeten, je Zielrichtung die an den Verfahren beteiligten Zielgruppen zu nennen, die ihnen zugewiesene Fläche zu quantifizieren und die Wichtigkeit der Flurbereinigung für die jeweilige Zielsetzung einzuschätzen. **Tabelle 12** zeigt die Ergebnisse der Verfahrensstichprobe.

Tabelle 12: Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zielrichtungen und Wichtigkeit der Flurbereinigung für andere Nutzer

Zielrichtung der Beteiligten	Anzahl Verfahren	Bereitgestellte Fläche (ha)			Zahl Beteiligter, für die Rolle des Verfahrens	
		Summe	Maximum	Mittelwert über alle Verfahren	unentbehrlich	wichtig
Verkehrsinfrastruktur	18	853,3	400,0	19,4	14	8
Überörtliche Wasserwirtschaft	25	591,2	230,0	13,4	23	14
Kommunaler Gemeinbedarf	20	186,0	27,0	4,2	15	15
Naturschutz, Landschaftspflege	24	1.442,4	350,0	32,8	21	12
Freizeit, Erholung	9	18,2	8,9	0,4	7	6
Summe		3.091,1		70,2	80	55

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben der Verfahrensbearbeiter (Befragungen 2010, 2015).

In 40 der 44 Verfahren wurden Angaben zur Flächenbereitstellung für außerlandwirtschaftliche Zielrichtungen gemacht. Insgesamt wurden 80 außerlandwirtschaftliche Beteiligte genannt, für die die Flurbereinigung unentbehrlich war, und 55, für die das Verfahren wichtig war. Diesen Beteiligten wurden insgesamt 3.091 ha zugewiesen, das sind 70 ha pro Verfahren und 6,6 % der durchschnittlichen Verfahrensgebietsfläche.

Unter den Zielrichtungen ist der Bereich „Naturschutz und Landschaftspflege“ derjenige mit der größten Flächensumme. In 24 Verfahren wurden 1.442 ha für Zwecke des Naturschutzes bereitgestellt. Dies sind, bezogen auf die Gesamtstichprobe, etwa 33 ha pro Verfahrensgebiet. Etwa 3,1 % der Verfahrensgebietsfläche wurden danach für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Verfügung gestellt bzw. lagegerecht getauscht. Allerdings sind die Schwankungsbreiten außerordentlich groß. Herausragende Beispiele sind die Verfahren Dalum-A31 (Bereitstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die A31, 221 ha für die Staatliche Moorverwaltung) oder Ahausen (Bereitstellung von 201 ha für Maßnahmenflächen zur Umsetzung der WRRL).

Als Zweites folgt die Zielrichtung „überörtliche Wasserwirtschaft“. In 25 Verfahren wurden insgesamt 591 ha überwiegend für die Einrichtung von Uferrandstreifen und die Sicherung von Wasserschutzgebieten zur Verfügung gestellt.

Für Zwecke der Verkehrsinfrastruktur wurden in 18 Verfahren insgesamt 853 ha zur Verfügung gestellt. Herausragende Beispiele sind die Verfahren Entlastungsstraße Friesoythe, in dem allein 204 ha für die Stadt Friesoythe als Unternehmensträger des Straßenbaus bereitgestellt wurden, und das Verfahren Dollern-Hornburg (ca. 400 ha Flächenbereitstellung für die A26 und die Kreisstraße K36 einschließlich der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen).

Bei der Zielrichtung „kommunaler Gemeinbedarf“ werden Flächenbereitstellungen für Bau- oder Gewerbegebiete, Kläranlagen und vieles mehr genannt; die hierfür bereitgestellte Fläche summiert sich auf 186 ha in 20 Verfahren. Neun Verfahren haben zur Zielrichtung „Freizeit und Erholung“ mit Bereitstellung von insgesamt 18 ha für Grünflächen, Wanderwege etc. beigetragen.

Auch in der ZILE-Datenbank sind die Verfahrensverantwortlichen gehalten, Angaben zu bereitgestellten Flächen in den Verfahren einzutragen. Entsprechende Angaben liegen zu 178 geförderten Verfahren (das ist knapp die Hälfte aller 361 Verfahren in der ZILE-Datenbank) vor. Eine Auswertung der Angaben zeigt **Tabelle 13**.

Tabelle 13: Flächenbereitstellung für außerlandwirtschaftliche Zwecke in den geförderten Flurbereinigungsverfahren

Zielrichtung	Anzahl Verfahren	Prozent der Verfahren mit Flächenangaben	Bereitgestellte Fläche (ha)	
			Summe	Prozent der Verfahrensfläche
Gewässerrandstreifen	134	75 %	623,9	0,3 %
FFH-Richtlinie	54	30 %	3.004,2	1,2 %
Wasserrahmenrichtlinie	50	28 %	125,7	0,1 %
Biotoptrittsteine	118	66 %	884,4	0,4 %
Sonstiges	120	67 %	3.980,9	1,6 %
Gemeindliche Entwicklung, Infrastruktur	115	65 %	1.554,2	0,6 %
Summe	178	100 %	10.173,2	4,2 %

Quelle: Eigene Darstellung von Daten der ZILE-Datenbank (Stand Ende 2015).

Insgesamt sind in der Datenbank Flächen in einer Gesamtsumme von 10.173 ha für außerlandwirtschaftliche Zwecke verzeichnet, das sind 4,2 % der Gesamtfläche der betreffenden Verfahren. Nachfolgend wird auf die einzelnen außerlandwirtschaftlichen Zielrichtungen näher eingegangen.

Flächenbereitstellung für Gewässerrandstreifen und Fließgewässerentwicklung

Nach den Angaben der ZILE-Datenbank wurden im Schnitt 0,3 % der Verfahrensfläche für die Einrichtung von Gewässerrandstreifen zur Verfügung gestellt. Berücksichtigt man die lückenhaften Einträge in der Datenbank, dürfte der tatsächliche Wert deutlich höher liegen. Die Befragung von Verfahrensbearbeitern ergab, wie oben dargestellt, für eine Stichprobe von 45 Gebieten eine Flächenbereitstellung für Zwecke der Wasserwirtschaft in Höhe von 552 ha. Dies sind im Mittel 12,2 ha pro Verfahrensgebiet (0,9 % der Verfahrensgebietsfläche).

Exemplarisch können die folgenden Gebiete genannt werden:

- Im Verfahrensgebiet Bevern-Lobach (Landkreis Holzminden) wurden die im Zuge der Ortsumgehung B64 anfallenden Kompensationsmaßnahmen als Gewässerrandstreifen an den Beverbach gelegt. Hierbei handelte es sich um 22,3 ha.
- Im Verfahrensgebiet Haarbachtal (Landkreis Hameln-Pyrmont) erfolgte die Ausweisung von Randstreifen und genutzten Grünlandstreifen in erosionsgefährdeten Lagen im Tal des Haarbaches in einem Umfang von 13,4 ha. Die Flächen wurden von dem örtlichen Wasserversorger erworben. Die Maßnahme dient auch dem Schutz des Grundwassers in diesem Trinkwassergewinnungsgebiet (Trinkwasserbrunnen Haarbach Ost und West).
- Für die Ausweisung von Gewässerrandstreifen an der Hunte wurden im Verfahrensgebiet Hunte-Drebbler 11,0 ha zur Verfügung gestellt (siehe Modulbericht „Fallstudien zur Flurbereinigung“).
- Die Flächenbereitstellung für Gewässerrandstreifen im Einzugsgebiet der Wümme umfasste im Verfahrensgebiet Wohlsdorf (Landkreis Rotenburg) ca. 18,3 ha.
- Im Verfahrensgebiet Ochtum wurden 18,4 ha für die Anlage von Gewässerrandstreifen an der Ochtum und anderen Gewässern 2. Ordnung umgewidmet.
- Im Verfahrensgebiet Weetzen erfolgte eine Flächenbereitstellung für die Ersatzmaßnahme „Wiedervernässung der Ihmeniederung“ aufgrund des Neubaus der Ortsumgehung Weetzen/Evestorf (B217). Die Fläche ist über einen Zu- und Ablauf mit der Ihme verbunden und wird bei hohen Wasserständen überflutet. Ziel ist die Entwicklung feuchter Auwaldstrukturen.
- Für die Renaturierung des Reithbaches im Verfahrensgebiet Nartum-Stellingsmoor wurden 13 ha zur Verfügung gestellt. Über die Bündelung von Ausgleichsmaßnahmen und ergänzenden Maßnahmen soll die Durchgängigkeit des Gewässers wiederhergestellt und der Reithbach mit seinem Quellgebiet über einen Korridor von nur extensiv genutztem Grünland verbunden werden.

Flächenbereitstellung für Naturschutzzwecke und die Umsetzung von Natura 2000

Nach der ZILE-Datenbank erfolgte in 54 der aktiven Verfahren eine Flächenbereitstellung für Naturschutzzwecke und die Umsetzung von Natura 2000 in einem Umfang von 3.004 ha. Dies sind im Mittel über alle Verfahrensgebiete knapp 1,2 % der Verfahrensgebietsfläche. Exemplarisch können die folgenden Gebiete genannt werden:

- Im Verfahrensgebiet Hüllenerfehn erfolgten Flächenbereitstellungen im Rahmen der Umsetzung des Naturschutzgroßprojektes in der Flumm-Fehntjer-Tief-Niederung in einer Größenordnung von 316 ha. Die Flächen wurden durch die Landkreise Aurich und Leer erworben.
- Im Verfahrensgebiet Schwiegershausen II wurden ca. 141 ha für die Umsetzung des „Naturschutzgroßprojektes Gipskarstlandschaft Hainholz“ bereitgestellt.
- Die Flächenbereitstellungen zur Ausdeichung des Aper Tiefs umfassten im Verfahrensgebiet Vreschen-Bokel insgesamt 150 ha.

- Im Verfahrensgebiet Nartum-Stellingsmoor wurden 245 ha im Bereich des Stellingsmoors zugunsten des Landkreises gesichert. In dem ehemaligen Torfabbaugebiet können damit weitere Entwicklungs- und insbesondere Vernässungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Ein großer Teil der hier zusammengefassten Flächenbereitstellungen steht im Zusammenhang mit der Umsetzung von Naturschutzgroßprojekten des Bundes (Einrichtung von Schutzgebieten mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung). Während die Finanzierung der Flächenkäufe hierbei über das Bundesamt für Naturschutz erfolgte, waren die Flurbereinigungsbehörden beauftragt, das erforderliche Flächenmanagement durchzuführen. Hierbei ist zu beachten, dass die Einleitung der Verfahren teilweise bereits sehr weit zurückliegt, die Wirkungen also nicht allein der jetzigen Förderperiode zugeschrieben werden können.

Flächenbereitstellung für Trittsteinbiotope

Flächenbereitstellungen für die Anlage von Trittsteinbiotopen außerhalb der FFH-Gebiete erfolgten nach den Angaben der ZILE-Datenbank in 118 Gebieten in einem Umfang von 884 ha. Im Mittel über alle Verfahrensgebiete sind dies 0,4 % der Verfahrensgebietsfläche. Exemplarisch können die folgenden Vorhaben genannt werden:

- Im Verfahrensgebiet Schwiegershausen II wurden außerhalb der Eingriffsregelung die folgenden biotopgestaltenden Maßnahmen umgesetzt: Neuanlage von Streuobstwiesen (ca. 17 ha), Anlage von Randstreifen (Waldrand-/Gewässerrand) (0,8 km), Anlage von Feldgehölzen von ca. 4 ha, Anlage von Feldhecken auf einer Länge von ca. 2,9 km, Anlage von Baumreihen an Wegen (0,7 km), Anlage sonstiger Biotope (Niederwildbiotope, Feuchtgrünland, Extensivgrünland, Quellensicherung usw.) auf ca. 11,2 ha. Die Flächenbereitstellung hierfür umfasste insgesamt 30,04 ha.
- Neben der Einrichtung von Gewässerrandstreifen wurden im Verfahrensgebiet Ochtum größere Flächen in der Leester Marsch im Rahmen eines Kompensationsflächenpools aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen (19,6 ha). Es erfolgte u. a. die Anlage von Kleingewässern. Die Flächen wurden teilweise dem NABU übertragen.
- Im Verfahrensgebiet Börßum erfolgte die Umwandlung von Acker in extensives Grünland im Vorfeld der dortigen Trinkwassergewinnungsanlage als Maßnahme zum Grundwasser- und Naturschutz (ca. 7 ha).
- Die Flächenbereitstellungen für die Renaturierung des Diepholzer Moores im Rahmen des Verfahrens Diepholz-Südost umfassten 38,9 ha.
- Für die Renaturierung des Niederungsbereichs des Kapellenmoorgrabens wurden im Rahmen der Flurbereinigung Niederlangen A31 rund 50 ha ehemals intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen aus der Bewirtschaftung herausgenommen. Es wurden Kleinstgewässer angelegt, Flächen der natürlichen Sukzession überlassen oder in extensives Grünland umgewandelt. Es handelte sich hierbei um den Ausgleich nach NNatSchG für den Industriepark an der A 31.

Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das Verfahren Schwiegershausen II, das von Beginn an in enger Kooperation mit dem örtlichen NABU umgesetzt wurde. Ein besonderer Schwerpunkt war hier die Erhaltung, Ergänzung und Wiederherstellung von Streuobstwiesen. Nach Einschätzung des NABU wurde hier auf einer Neufläche von ca. 17 ha das größte Streuobstwiesenschutzprogramm in Niedersachsen umgesetzt. Insgesamt wurde ein Biotopsystem geschaffen, das netzartig die Landschaft durchzieht. Durch Ausgleichsmaßnahmen und zusätzliche landschaftspflegerische Maßnahmen wurde ein Verbund von Lebensräumen geschaffen, der die Isolierung einzelner Biotope und der dort lebenden Populationen verhindert.

Nach abschließender Bewertung durch den NABU wurden durch die Bereitschaft aller Beteiligten zur Zusammenarbeit in diesem Gebiet durch das Flurbereinigungsverfahren positive Wirkungen nicht nur für die Landwirtschaft erzielt. Vielmehr habe die Natur insgesamt durch eine reich strukturierte Biotopvernetzung an Vielfalt gewonnen und biete so Anwohnern und Besuchern eine erholsame, vielgestaltige Kulturlandschaft (Deichmann und Wittenberg, 2006).

Nach den Angaben der ZILE-Förderdatenbank erfolgten damit Flächenbereitstellungen für Zwecke des Umwelt- und Naturschutzes in einer Gesamthöhe von 4.638 ha. Zählt man nur die Verfahren, deren Besitzeinweisung in der abgeschlossenen Förderperiode vollzogen wurde (das sind 100 Verfahren mit entsprechenden Flächenangaben), so verringert sich die Gesamtsumme auf 2.065 ha. Aufgrund der lückenhaften Angaben in der ZILE-Datenbank dürfte der tatsächliche Wert höher liegen. Der anfangs für die PROFIL-Förderperiode veranschlagte Zielwert von 1.500 ha Flächenbereitstellung für diese Zwecke (vgl. **Tabelle 8**) wird in jedem Fall übertroffen.

5.3.4 Biotopgestaltende Maßnahmen durch die Teilnehmergeinschaft innerhalb der Flurbereinigung

Biotope und Gehölzstrukturen

Die folgenden Angaben zu der Umsetzung biotopgestaltender Maßnahmen innerhalb der Flurbereinigung beziehen sich wiederum auf die Angaben der Verfahrensbearbeiter in der Stichprobe von 44 Verfahren.

Tabelle 14: Beitrag der Flurbereinigung zur Neuanlage von Biotopstrukturen in der Landschaft (Summe für 44 ausgewählte Verfahrensgebiete)

Art der Biotopstruktur	Neuanlage	davon Kompensation	Beseitigung	Netto-Effekt
Hecke/Knick (km)	31,0	27,6	3,1	0,3
Wallhecke (km)	9,8	9,8	2,7	-2,7
Baumreihe/Allee (km)	52,7	32,1	4,7	15,9
Feldgehölz (ha)	22,0	21,1	2,0	-1,1
Streuobstwiese (ha)	4,9	2,4	0,0	2,5
Laubwald/Mischwald (ha)	12,0	10,1	1,6	0,4
Stillgewässer/Feuchtbiotop (ha)	32,2	14,4	0,1	17,7
Sukzessionsflächen/Saumstrukturen (ha)	92,0	73,6	6,1	12,2
Extensives Grünland (ha)	51,3	26,9	0,0	24,4
Gesamt: Linienhafte Strukturen (km)	93,5	69,5	10,4	13,5
km pro Verfahrensgebiet				0,31
Gesamt: Flächenhafte Strukturen (ha)	214,4	148,5	9,8	56,1
ha pro Verfahrensgebiet				1,28

Quelle: Eigene Berechnung (Befragung der Verfahrensbearbeiter 2010, 2015).

Tabelle 14 zeigt, dass im Mittel über die zufällig ausgewählten Verfahren im Rahmen der Flurbereinigung eine Anreicherung der Landschaft sowohl mit linienhaften Biotopstrukturen als auch mit nicht oder nur extensiv genutzten Landschaftsbestandteilen erfolgt. Hierbei werden nicht die Kompensationsmaßnahmen nach Eingriffsregelung betrachtet, sondern nur die tatsächlichen Netto-Effekte. Im Mittel über die betrachteten 44 Verfahrensgebiete waren dies 0,31 km an Gehölzstrukturen und 1,3 ha an flächenhaften Biotopstrukturen.

Die Verteilung auf die einzelnen Gebiete ist allerdings relativ ungleichmäßig. Während in einzelnen Gebieten der Umfang an neuen Strukturelementen deutlich über dem genannten Mittelwert liegt, erfolgte in anderen Verfahrensgebieten auch nur eine Kompensation nach Eingriffsregelung ohne tatsächliche Netto-Effekte.

Wasser

In 36 der 44 näher betrachteten Verfahrensgebiete wurden neben der Flächenbereitstellung auch mehr oder weniger umfangreiche Maßnahmen zum Fließgewässerschutz durchgeführt. Hierbei stand die Anlage von Gewässerrandstreifen im Vordergrund, wie **Tabelle 15** zeigt.

Da Baumaßnahmen direkt am Gewässer üblicherweise über das Niedersächsische Fließgewässerprogramm abgewickelt werden, sind in der Tabelle jedoch nicht alle in den Verfahrensgebieten umgesetzten Maßnahmen enthalten.

Eine große Bedeutung kommt der Flurbereinigung bei der Umsetzung integrierter Sanierungskonzepte an den niedersächsischen Binnenseen (Dümmer, Großes Meer) zu. Hierauf wurde in der Halbzeitbewertung der letzten Förderperiode bereits hingewiesen (Eberhardt et al., 2005).

Tabelle 15: Beitrag der Flurbereinigung zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern (Summe für 44 ausgewählte Verfahrensgebiete)

Maßnahme an Gewässern	Anzahl Verfahrensgebiete	Summe
Anlage von Gewässerrandstreifen, einseitig	24	45,95 km
Anlage von Gewässerrandstreifen, beidseitig	16	31,49 km
Aufnahme von Verrohrungen	6	790 m
Anlage von Sohlgleiten	4	13 Stück
Renaturierung von Gewässern	6	2,27 km

Quelle: Eigene Berechnung (Befragung der Verfahrensbearbeiter 2010, 2015).

Boden

Nach Angaben der Ämter für Landentwicklung stellt in 12 von 44 näher betrachteten Verfahrensgebieten die **Bodenerosion** zumindest in Teilbereichen ein relevantes Problem dar. Als eigenes Verfahrensziel wurde die Bekämpfung der Bodenerosion aber in keinem Gebiet benannt.

In acht Verfahrensgebieten wurde eine Änderung der Bearbeitungsrichtung in Hanglagen auf etwa 385 ha vorgenommen. Eine Nutzungsumwandlung (Umwandlung von Acker in Grünland) erfolgte auf 34 ha (in fünf Gebieten).

6 Verwaltungstechnische Umsetzung des Förderverfahrens

6.1 Verwaltungstechnische Abwicklung

Nach den Gesprächen mit Verfahrensbearbeitern ist im Vergleich zur vorangegangenen Förderperiode der mit der Förderung der Flurbereinigung verbundene Verwaltungsaufwand weitgehend gleich geblieben. Gestiegen ist aber der allgemeine Aufwand für Kontrolle und Dokumentation, der den ÄRL von den verschiedenen an der EU-Förderung beteiligten Prüfinstanzen auferlegt wird (ML, 2010). Dieser Aufwand ist unverhältnismäßig hoch insbesondere für eine Maßnahme, die ohnehin durch die Behörde gesteuert wird.

Ein geringer Mehraufwand entstand in dieser Förderperiode durch die Nicht-Förderfähigkeit der Mehrwertsteuer. Da die Finanzierungspläne der Verfahren die Förderung der MwSt. einkalkuliert hatten, wäre das plötzliche Aussetzen dieser Förderung einer Kürzung des bestehenden Verfah-

rensbudgets um fast 15 % (bei einem Fördersatz von 75 bis 80 %) gleichgekommen. Daher hatte Niedersachsen – wie alle Bundesländer – seinerzeit beschlossen, die MwSt. der Teilnehmergemeinschaften aus GAK-Mitteln zu fördern. Die Förderung der MwSt. wird in einem zweiten Bewilligungsbescheid zusammen mit den sonstigen „allgemeinen Ausführungskosten“ festgesetzt.

Im Rahmen der Fallstudien wurde intensiv mit den Gesprächspartnern auch über die verwaltungstechnische Abwicklung der Flurbereinigung durch die zuständigen Behörden diskutiert. Diese wurde seitens der befragten Gesprächspartner überwiegend als sehr positiv beschrieben. Dies bezieht sich auf die zur Verfügung gestellten Planunterlagen, die Einbeziehung der Teilnehmergemeinschaft und die Darstellung der Verfahrensabläufe und Entscheidungen. Als einziger Kritikpunkt wurde auf die lange Verfahrensdauer in einzelnen Gebieten hingewiesen.

6.2 Verfahrensdauer

In **Tabelle 4** fanden sich bereits Angaben zu der Verfahrensdauer der betrachteten Flurbereinigungsverfahren. Im Mittel hatten die Verfahren, die bis Ende 2015 noch nicht schlussfestgestellt waren, eine Laufzeit von 10,9 Jahren.

Einen Überblick über die Verfahrensdauer in den Fallstudiengebieten in Zusammenhang mit einer Bewertung der Verfahrensdauer durch die befragten Landwirte findet sich in **Tabelle 16**. Lediglich in zwei von sechs betrachteten Verfahren vergingen zwischen der Einleitung des Verfahrens und der vorläufigen Besitzeinweisung mehr als 10 Jahre. Die Unternehmensflurbereinigung in Esplingerode sowie das mit ca. 4.000 ha sehr große Verfahren in Hunte-Drebber benötigten mehr Zeit.

Tabelle 16: Verfahrensdauer in den betrachteten Verfahrensgebieten

Verfahrensgebiet	Verfahrenszeit	
	Einleitung – vorläufige Besitzeinweisung	Hinweise zur Verfahrensdauer vonseiten der Gesprächspartner
Neetze	2002-2008	Die Verfahrensdauer wurde von den Gesprächspartnern als angemessen bezeichnet.
Esplingerode	1995-2006	Kritik an der Verfahrensdauer wurde von den Gesprächspartnern nicht vorgebracht.
Hammeniederung II	2000-2007	Die Verfahrensdauer wurde als angemessen bezeichnet.
Scharrel	2002-2006	Das Verfahren konnte zügig abgewickelt werden.
Oelerse	2005-2008	Das Verfahren konnte zügig abgewickelt werden.
Hunte-Drebber	1995-2008	Die etwas längere Verfahrensdauer erscheint vor dem Hintergrund der Größe des Gebietes (4.000 ha) als angemessen. Kritik an der Verfahrensdauer wurde von den Gesprächspartnern nicht vorgebracht.

Quelle: Eigene Darstellung.

Stärkere Kritik an der Verfahrensdauer wurde in den Fallstudiengebieten nicht vorgebracht. Diese sind aber möglicherweise hinsichtlich der Verfahrensdauer nicht unbedingt repräsentativ.

Generell ist das durchschnittliche Alter der aktiven Verfahren im Verlauf der letzten Jahre gesunken. Betrug es zum Ende der letzten Förderperiode noch 12,5 Jahre, so liegt es jetzt bei 10,9 Jahren.

6.3 Projektauswahlkriterien

Die Auswahl der Verfahrensgebiete erfolgte in Niedersachsen in einem relativ aufwendigen Vorverfahren, im Rahmen dessen in Abstimmung mit den Akteuren vor Ort die umzusetzenden Bauprojekte und die Ziele der Bodenordnung sehr weitgehend festgelegt wurden. Ausgewählt wurden letztlich diejenigen Verfahren, deren prognostizierte Wirkungen im Verhältnis zu den erwarteten Verfahrens- und Ausführungskosten am höchsten sind. Dieser Kosten-Wirkungsvergleich basiert auf einem softwaregestützten Verfahren, das eine landesweit einheitliche Wirkungs- und Kostenprognose für die Verfahrensauswahl unter Effizienz Gesichtspunkten ermöglichen soll (BMS Consulting GmbH, 2008).

Vor diesem Hintergrund ist darauf hinzuweisen, dass die von der KOM für die Förderperiode ab 2014 geforderte Einführung von Projektauswahlkriterien lediglich eine stärker formalisierte Abbildung des Vorverfahrens mithilfe eines Punktesystem erzwingt, welches die Komplexität der Auswahlprozesse aber nicht vollständig abbilden kann. Von daher ist durch die erhöhten Anforderungen an die Projektauswahlkriterien in erster Linie mit einem zusätzlichen Verwaltungsaufwand zu rechnen.

7 Maßnahmenspezifische Bewertungsfragen

7.1 Wettbewerbsfähigkeit der Begünstigten

Wie und in welchem Ausmaß hat die Maßnahme dazu beigetragen, die Wettbewerbsfähigkeit der Begünstigten zu verbessern?

Flurbereinigung verbessert die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, indem sie die Schlagstrukturen und Infrastruktur in dem jeweiligen Verfahrensgebiet verbessert und so eine dauerhafte Senkung der Produktionskosten bewirkt. Die Höhe der Kostensenkung ist abhängig von der Ausgangslage und dem Zusammenlegungserfolg im jeweiligen Verfahren und variiert auch innerhalb der Verfahren zwischen den beteiligten Landwirten.

Durch die **Bodenordnung** entstehen Kostensenkungen unmittelbar ab dem Zeitpunkt der Besitzeinweisung dadurch, dass Landwirte auf größeren, längeren, besser geformten Schlägen mit verringerter Hof-Feld-Entfernung kostengünstiger wirtschaften können als in den Schlagstrukturen vor der Besitzeinweisung.

Die Ergebnisse der Bodenordnung nach den Angaben der Verfahrensbearbeiter sowie der Landwirte sind oben bereits dargestellt worden. Vergleicht man die Schlagdaten der Befragungen 2007 und 2014 (**Tabelle 9**), so wird ersichtlich, dass die Effekte der Flurbereinigung in beiden Befragungsrunden bei den Ackerschlägen sehr ähnlich ausgefallen sind (bei den Grünlandschlägen waren die Effekte 2007 etwas höher). Auf erneute Modellrechnungen zur Ermittlung der spezifischen Kostenersparnisse wurde daher verzichtet. Unter Berücksichtigung der gestiegenen Maschinen-, Betriebsmittel- und Lohnkosten einerseits und effizienzsteigernder technischer Fortschritte andererseits kann an dieser Stelle angenommen werden, dass die Kostenersparnisse in einer ähnlichen Größenordnung liegen wie 2008 berechnet, d. h. bei rund 21 Euro/ha für Ackerland und 17 Euro/ha für Grünland.

Bei einer Gesamt-Verfahrensfläche von 245.938 ha (mit vorläufiger Besitzeinweisung in der Förderperiode) und einem Anteil der LF von 80 % wurden auf rund 197.000 ha Verbesserungen für die Wettbewerbsfähigkeit erreicht. Bei einem geschätzten Acker-Grünland-Verhältnis von 75 zu 25 Prozent ergibt sich ein jährlicher Wertschöpfungsvorteil von 3,94 Mio. Euro durch Einsparungen bei den Arbeitserledigungskosten allein infolge der Bodenordnung.

Wegebau verbessert die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, indem er eine dauerhafte Senkung der Produktionskosten bewirkt. Die Landwirte sparen durch die Fördermaßnahme Transportzeit, können die Transportfahrzeuge evtl. schwerer beladen oder vermeiden Wendemanöver auf den landwirtschaftlichen Flächen, welche den Ackerboden schädigen würden.

Die Höhe der Kostensenkung lässt sich nicht ohne weiteres kalkulieren, da sie vom Ausgangszustand des Weges sowie auch von der jeweiligen Funktion eines Weges innerhalb des gesamten Wegenetzes abhängig ist. Ein neu ausgebauter Streckenabschnitt bringt punktuell eine Entlastung für die Landwirte, die jeweils geförderte Wegstrecke ist aber immer nur klein im Verhältnis zu den gesamten Transportstrecken der landwirtschaftlichen Betriebe.

Modellrechnungen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Biogasanlagen zeigen aber die hohe Bedeutung des Wegenetzes in seiner Gesamtheit für die Rentabilität der Landbewirtschaftung auf. In der Ex-post-Bewertung des Wegebbaus der vergangenen Förderperiode wurde am Beispiel der Silomaisenernte der Kosteneffekt des Wegeausbaus überschlägig quantifiziert. Die seinerzeit durchgeführten Berechnungen (Bathke, 2008) haben durch die weitere Ausdehnung des Silomaisanbaus für die Biogaserzeugung an Aktualität gewonnen.

Nach den seinerzeit durchgeführten Modellkalkulationen ergeben sich durch ein sehr gut ausgebautes Wegenetz (mittlere Fahrgeschwindigkeit: 20 km/h) Kostenvorteile für eine 500 kW-

Biogasanlage (10.000 t Mais) in Höhe von 14.000 Euro pro Jahr gegenüber einem nur schlecht ausgebauten Wegenetz (mittlere Fahrgeschwindigkeit: 10 km/h) allein bei der Maisabfuhr. Bei Berücksichtigung der Abfuhr der Gärsubstrate sind Kostenunterschiede von >15.000 Euro pro Anlage und Jahr nicht unrealistisch (Bathke, 2008).

In der aktuellen Ex-post-Bewertung der PROFIL-Maßnahme Wegebau wird eine überschlägige Kalkulation des Kostenvorteils einer üblichen Mais-Getreide-Fruchtfolge bei Ausbau eines Haupterschließungsweges von 1 km Länge und einer angenommenen Erschließung von 100 ha vorgenommen (siehe Modulbericht Wegebau, 5.7_MB). Der errechnete Wert von 23 Euro pro Hektar und Jahr kann je nach Randbedingungen erheblich schwanken. Eine Erschließung von 100 ha ist für ländliche Wege durchaus typisch.

Im Rahmen der Landwirtebefragung wurde u. a. nach der durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeiten für einen Schlepper mit Anbaugerät bei Hof-Feld-Fahrten vor und nach dem Wegebau gefragt. Nach den Ergebnissen hat der Wegebau zu einer substantziellen Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit von im Mittel 22,8 km/h vor dem Ausbau auf 30,2 km/h nach dem Ausbau geführt. Dies entspricht einer Steigerung um rund 33 % (vgl. 5.6_MB(a)).

Die Frage an die Landwirte nach der mittleren Fahrgeschwindigkeit bezieht sich auf das gesamte Wegenetz in einer Gemarkung, von dem nur ein Teil im Rahmen der Flurbereinigung auch ausgebaut wurde. Vor diesem Hintergrund erscheint die oben getroffene Annahme einer Erhöhung der mittleren Fahrgeschwindigkeit auf ausgebauten Wegen um 10 km/h realistisch.

Neben der reinen Zeitersparnis durch den Wegeausbau ist als weiterer Effekt in einigen Fällen die Einsparung von Umwegen durch den Ausbau von Brückenbauwerken zu berücksichtigen. Insgesamt kann unseres Erachtens von einem Kostenvorteil von mindestens 25 Euro pro ha und Jahr ausgegangen werden. Deutlich größere Kostenvorteile sind aber möglich, wenn aufgrund des Wegeausbaus andere und effizientere Produktionsverfahren eingesetzt werden können. Die Kosteneinsparung bezieht sich bei einem Wegeabschnitt von 1 km Länge auf eine Fläche von 100 ha. Bei einer Ausbaustrecke von 1.435 km ergibt sich ein Kostenvorteil von mindestens 3,59 Mio. Euro pro Jahr für landwirtschaftliche Nutzer.

Die Kostenvorteile der Landwirtschaft durch die Flurbereinigung insgesamt betragen damit in etwa 7,5 Mio. Euro pro Jahr.

In der Landwirtebefragung fällt das Gesamturteil der Befragten über die Flurbereinigung positiv aus (vgl. 5.6_MB(a)). Insgesamt stimmten 46 % der niedersächsischen Befragten zu, dass sich das Verfahren auf jeden Fall lohnt habe. 33 % sahen sowohl Vor- als auch Nachteile (Antwort „teils, teils“), und für 13 % hatte sich das Verfahren auf keinen Fall gelohnt. Gründe für dieses positive Urteil der Landwirte dürften neben der Verbesserung der Schlagstrukturen vor allem im Wegebau liegen, der von der großen Mehrheit der Landwirte positiv bewertet wird.

Im Vergleich zur Befragung 2007 fällt auf, dass das Gesamturteil seinerzeit noch weitaus positiver war. Ein Grund hierfür dürfte, neben der anderen Art der Stichprobenziehung, auch sein, dass sich aufgrund des in vielen Regionen sehr angespannten Flächenmarktes eine gewisse Skepsis gegenüber der Flurbereinigung breit macht und dass diese aufgrund zunehmender Nutzungskonflikte möglicherweise an Handlungsspielräumen verliert.

7.2 Zusätzliche Wirkungen

Welche zusätzlichen Wirkungen, einschließlich der Wirkungen, die anderen Zielen/Schwerpunkten dienen, wurden im Zuge der Umsetzung dieser Maßnahme festgestellt?

Maßnahmen der Flurbereinigung entfalten je nach Schwerpunkt und Ausgestaltung des einzelnen Verfahrens Wirkungen in allen durch die ELER-Förderung angesprochenen Wirkungsbereichen: **Wirtschaft und Lebensqualität** im ländlichen Raum profitieren von der Bodenordnung und von der ausgebauten Wegeinfrastruktur, die in vielen Fällen auch der **touristischen Erschließung** dient. Vielfältige **Umweltwirkungen** gehen von den Leistungen der Bodenordnung wie auch von im Rahmen der Flurbereinigung durchgeführten investiven Maßnahmen aus. Die **Gesamtbewertung** von einzelnen Verfahren, die im Rahmen der durchgeführten Fallstudien bei verschiedenen Beteiligten erhoben wurde, verdeutlicht die unterschiedliche Schwerpunktsetzung, die bei Flurbereinigungsverfahren möglich ist.

7.2.1 Wirtschaft und Lebensqualität im ländlichen Raum

Verbesserung der Wohnstandortqualität

Maßnahmen der Flurbereinigung tragen in vielfacher Hinsicht zur Verbesserung der Wohnstandortqualität in den beteiligten Dörfern bei. Zusammengefasst werden folgende Aspekte positiv beeinflusst:

- Erleichterung des Alltags-, Schul- und Arbeitsverkehrs durch Ausbau von Ortsverbindungs- und sonstigen von der Bevölkerung genutzten Wegen,
- Entflechtung der Verkehrsströme landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Verkehrs innerorts und auf viel befahrenen Straßen durch den Bau von Wirtschaftswegen, hierdurch Senkung des Verschmutzungs- und Gefährdungspotenzials durch langsamen und überbreiten landwirtschaftlichen Verkehr,
- Verbesserung der Erholungseignung der Landschaft durch Ausbau von Wegen, die für Freizeit- und Erholungsverkehr genutzt werden, sowie durch gezielte Erschließung von Sehenswürdigkeiten und Gebieten der Naherholung.

Insgesamt werden – je nach Datenquelle – 40 bis 50 Prozent der ausgebauten Wege auch durch nichtlandwirtschaftliche Bevölkerungsgruppen genutzt. Nähere Angaben hierzu finden sich im Kap. 5.3.2 und insbesondere in **Tabelle 11**.

Wirtschaft im ländlichen Raum

Flurbereinigung kann in Gebieten mit geeigneten Grundvoraussetzungen dazu beitragen, dass zusätzliche Wertschöpfung und Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen werden. Diese indirekten Wirkungen wurden in zurückliegenden Evaluationsberichten bereits mehrfach beschrieben, können aber nicht quantifiziert werden.

Potenziale bietet die Flurbereinigung v. a. in Bezug auf die touristische Entwicklung von Gebieten. Die Kombination aus Wegebau im Rahmen überörtlicher touristischer Wegekonzepte, dem Bau kleinerer touristischer Infrastruktur (Lehrpfade, Schutzhütten usw.) und der Schaffung von Landschaftselementen kann – vor allem in Verbindung mit weiteren Maßnahmen außerhalb der Flurbereinigung – zu einer Belebung des Tourismus führen.

Flurbereinigung dient der Entflechtung von Nutzungskonflikten und trägt durch Bodenmanagement dazu bei, dass Wirtschaftsakteure im ländlichen Raum die von ihnen benötigten Grundstücke in einem zeitlich und wertmäßig festgelegten Rahmen erwerben können. Dies trifft insbesondere auf Unternehmensflurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurbG zu, deren Hauptanlass eine (überörtliche) Verbesserung der Infrastruktur ist. Mithilfe der Flurbereinigung kann der Flächenbedarf des Großbauvorhabens sozialverträglich gedeckt werden, was zu höherer Akzeptanz durch die Betroffenen und zu einer Beschleunigung des Bauvorhabens beiträgt. In kleinerem Rahmen gilt dies aber auch für andere Verfahren, in denen eine Flächenbereitstellung zur Entwicklung von Gewerbe- oder Wohngebieten oder zum Bau kommunaler Versorgungsinfrastruktur erfolgt.

7.2.2 Verbesserung der touristischen Erschließung

Besondere Potenziale bietet der ländliche Wegebau vor allem in Bezug auf die touristische Entwicklung von Gebieten (Rad-Fernwanderwege). Nach Angaben in einer Verfahrensstichprobe handelt es sich bei mindestens 6 % der ausgebauten Wege um speziell beschilderte Fahrradwege, die eine gewisse überregionale oder touristische Bedeutung besitzen. Etwa 22 % der ausgebauten Wege werden in erster Linie von der örtlichen Bevölkerung für Naherholungszwecke genutzt (vgl. **Tabelle 11**). Im Rahmen der Gespräche zu den Fallstudien wurde von Vertretern der Tourismusverbände auch auf die Bedeutung des Wegebaus für den Fahrradtourismus in einer Region hingewiesen.

Eine Attraktivitätssteigerung ländlicher Regionen als Tourismus- und Naherholungsstandort kann angenommen werden, eine Quantifizierung des im PROFIL-Programmdokument vorgeschlagenen Wirkungsindikators „Entwicklung der Übernachtungszahlen, der Tagestouristen und des Bettenangebots in den Regionen“ ist aber nicht möglich.

7.2.3 Umweltwirkungen

Die Umweltwirkungen der Flurbereinigung sind den folgenden Bereichen mit jeweils unterschiedlichen Wirkungspfaden zuzuordnen:

1. Flächenbereitstellungen für Naturschutzzwecke (FFH-Gebiete, biotopgestaltende Maßnahmen),
2. Flächenbereitstellungen für Vorhaben der Wasserwirtschaft (Umsetzung WRRL),
3. landschaftsgestaltende Maßnahmen als freiwillige Maßnahmen der Teilnehmergemeinschaft,
4. landschaftsgestaltende Maßnahmen als Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung nach Naturschutzgesetz,
5. Umweltwirkungen einer rationelleren Landbewirtschaftung (v. a. Kraftstoffersparnis).

Die im Rahmen der Eingriffsregelung umgesetzten Vorhaben (Punkt 4) sind hier nicht weiter zu berücksichtigen, da sie negative Umweltwirkungen in anderen Bereichen kompensieren.

Die große Bedeutung, die dem Naturschutz und der Landschaftspflege in der Flurbereinigung zukommt, wird schon dadurch verdeutlicht, dass in 95 % der 361 geförderten Verfahren Naturschutz/Landschaftspflege als Verfahrensziel mit benannt wurde. In 36 Gebieten stellte die Landschaftspflege das Hauptziel dar.

Flächenbereitstellungen für den Naturschutz

Der wohl wichtigste Beitrag der Flurbereinigung zu den Zielen des Natur- und Umweltschutzes besteht in der Flächenbereitstellung für übergeordnete naturschutzfachliche oder wasserwirtschaftliche Planungen. Flächenbereitstellung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Flächenkauf von den jeweiligen Maßnahmenträgern (Straßenbaubehörde, Landkreise, Land) finanziert wird, die Abwicklung des Flächenerwerbs oder aber die eigentumsrechtliche Zuweisung der benötigten bzw. lagegerecht getauschten Flächen dann über die Flurbereinigung erfolgt. Der Wirkungsbeitrag ist damit zwar indirekt, gleichwohl aber von großer Bedeutung, da zahlreiche Planungen ohne das Instrument der Flurbereinigung kaum umsetzbar sein dürften. Diese Aussage bezieht sich nicht allein darauf, dass die Naturschutz- oder Wasserwirtschaftsbehörden nicht über die erforderlichen Personalkapazitäten verfügen, langwierige Grundstücksverhandlungen in größeren Projektgebieten in Eigenregie durchführen zu können. Auch die Tatsache, dass in einzelnen Gebieten die beteiligten Flächeneigentümer oftmals nur dann der Umsetzung eines Naturschutzgroßprojektes zustimmen, wenn die Durchführung einer begleitenden Flurbereinigung einschließlich investiver Maßnahmen zugesichert wird, ist als akzeptanzsteigernde Wirkung der Flurbereinigung zuzuschreiben.

Wie in Kapitel 5.3.3 dargestellt, hat die Flurbereinigung auch eine große Bedeutung für die Umsetzung von Vorhaben im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie. Hierbei steht oftmals die Anlage von Gewässerrandstreifen im Vordergrund.

Nach den durchgeführten Analysen werden für rund 3 % der Verfahrensgebietsfläche eigentumsrechtliche Regelungen zugunsten des Natur- und Umweltschutzes getroffen.

Biotopgestaltende Maßnahmen durch die Teilnehmergeinschaft

Wie oben dargestellt (Kapitel 5.3.3), erfolgt in den Flurbereinigungsgebieten eine Anreicherung der Landschaft sowohl mit linienhaften Biotopstrukturen als auch mit nicht oder nur extensiv genutzten Landschaftsbestandteilen. Hier werden nicht die Kompensationsmaßnahmen nach Eingriffsregelung gewertet, sondern nur die tatsächlichen Netto-Effekte. Im Mittel über eine Stichprobe von 44 Verfahrensgebieten waren dies 0,31 km an linienhaften Gehölzstrukturen und 1,3 ha an flächenhaften Biotopstrukturen.

Vor dem Hintergrund der genannten Zahlen kann die Kritik des Niedersächsischen Heimatbundes an der Flurbereinigung nicht geteilt werden. In der sogenannten „Roten Mappe“ 2009 hatte dieser bemängelt, dass der Erhaltung und Entwicklung von Saumbiotopen und Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft im Rahmen der Flurbereinigung nicht die nötige Bedeutung zugemessen werde und nicht genug Finanzmittel für freiwillige Landschaftspflegemaßnahmen bereitgestellt würden (Niedersächsischer Heimatbund e.V., 2009, S. 9f.).

Für 22 zufällig ausgewählte Verfahrensgebiete wurde das im Rahmen der Verfahren verausgabte Gesamtinvestitionsvolumen für die Herstellung gemeinschaftlicher Anlagen: „Landschaftspflege und Verbesserung der natürlichen Ressourcen“ ermittelt. Bei einer Gesamtfläche von 24.973 ha LF lag das Investitionsvolumen der Teilnehmergeinschaften bei 2,9 Mio. Euro. Dies entspricht einem Betrag von 119 Euro pro ha LF.

Aufwertung des Landschaftsbildes

Wie oben dargestellt werden im Rahmen der Flurbereinigung strukturierende Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze und Sukzessionsflächen neu angelegt. Diese haben oftmals eine stark landschaftsbildprägende Funktion und entfalten eine weitaus stärkere Wirkung, als ihrer Flächengröße allein entspräche. Eine zusammenfassende Quantifizierung des insgesamt positiv beeinflussten Bereiches ist aufgrund der Heterogenität der umgesetzten Maßnahmen aber nicht möglich.

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 wer-

den. Auf diesen Flächen werden der Stoffeintrag, die Bodenerosion sowie die Gefahr der Bodenverdichtung verringert.

Einsparung von Treibstoffen (Klimawirkungen)

Einsparungen im Kraftstoffverbrauch können sich aufgrund der Flurbereinigung ergeben durch:

- Vergrößerung der Einzelschläge, Erhöhung der mittleren Schlaglängen und Verbesserung der Schlagform,
- Verringerung der durchschnittlichen Feld-Hof-Entfernung sowie
- höhere Fahrtgeschwindigkeiten auf den ausgebauten Wegen.

Große, regelmäßig geformte Schläge verringern die Wendezeiten und die unproduktiven Nebenzeiten und senken dadurch den Treibstoffverbrauch (Demmel, 2008). Große Einzelschläge senken darüber hinaus die Anzahl von Fahrten zwischen Feld und Hofstelle.

Nach Fröba (zit. nach Uppenkamp, 2008) hat insbesondere die Schlaggröße einen deutlichen Einfluss auf den Dieserverbrauch (siehe **Tabelle 17**).

Tabelle 17: Einfluss der Schlaggröße auf den Dieserverbrauch

Arbeiten	Relativer Treibstoffverbrauch bei Schlaggröße				
	1 ha	2 ha	5 ha	10 ha	20 ha
mit hohem Leistungsbedarf	100%	94%	90%	89%	88%
mit geringem Leistungsbedarf	100%	77%	64%	58%	55%
im 100 ha Beispielbetrieb	100%	91%	85%	82%	81%

Quelle: Uppenkamp (2008).

Großen Einfluss haben auch die Schlagformen. Besonders ungünstige Schlagformen wie spitzwinkelige oder gleichschenkelige Dreiecke verursachen in Abhängigkeit von der Schlaggröße einen Mehrverbrauch zwischen 10 und 25 % (Demmel, 2008).

Auf der Grundlage der vorliegenden Daten zu den Zusammenlegungseffekten sowie auf der Grundlage von Erfahrungswerten, die im Rahmen der Erstellung von Fallstudien gesammelt wurden (Befragungen von Verfahrensbearbeitern und Landwirten), werden die Einspareffekte in Niedersachsen im Mittel mit 5 % abgeschätzt. Hierbei können die Einspareffekte bei der Bodenbearbeitung etwas geringer sein, die Einsparungen bei allgemeinen Transportfahrten aber deutlich höher (>10 %).

Zur Abschätzung der Kraftstoffersparnisse können folgende Faustzahlen verwendet werden:

- Für Ackerbau und Grünland wird von gleich hohen Einspareffekten ausgegangen.

- Mittlerer Kraftstoffbedarf: 90 l/ha (Demmel, 2008),
- Relevante Fläche: Verfahrensgebiete mit vorläufiger Besitzeinweisung zwischen 2007 und 2015: 245.938 ha,
- Anteil LF an der Verfahrensgebietsfläche: 80 %,
- Einspareffekt: 4,5 l/ha.

Auf der Grundlage der genannten Werte ergeben sich Einspareffekte allein für die Landwirtschaft von 4,5 l/ha und Jahr oder eine Gesamteinsparung von ca. 885.000 l Kraftstoff jährlich.

7.2.4 Gesamtbewertung einzelner Verfahren im Rahmen von Fallstudien

In den Kap. 5.3 und 7.2 wurden bisher jeweils einzelne Zielsetzungen bzw. einzelne Schutzgüter betrachtet. Der ergänzend durchgeführte Fallstudienansatz versuchte dagegen, einzelne ausgewählte Verfahren in allen ihren Wirkungen in den Blick zu bekommen.

Über die Ergebnisse der Fallstudien informiert der Modulbericht 5.6_MB(b). **Tabelle 18** zeigt in einer Übersicht die vorgenommene qualitative Bewertung der Wirkungsbeiträge. In fast allen untersuchten Verfahren werden hohe positive Wirkungen im Bereich „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe“ erreicht. Dies ergibt sich aus der durchgeführten Bodenneuordnung sowie der in den meisten Gebieten relativ großen Bedeutung des Wegebaus.

In vielen Gebieten werden positive Wirkungsbeiträge auch in den Bereichen Naherholung und Gewässerschutz erreicht.

Tabelle 18: Bewertung der Wirkungsbeiträge

Kap.	Wirkbereich	Wirkungsbeitrag*					
		Neetze	Esplinge- rode	Hamme- niede- rung II	Scharrel	Oelerse	Hunte- Drebber
	Verfahrensart	§ 86	§ 87	§ 91	§ 86	§ 86	§ 86
3.2	Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe	++	++	+	++	++	++
3.3	Verbesserung der Wohnstandortqualität (Wirtschaft und Arbeit)	O	O	O	+	O	O
	Verbesserung der Wohnstandortqualität (Naherholung und Naturerleben)	+	+	+	+	+	+
3.5	Gewässerschutz	+	O	+	+	O	++
3.6	Biotop- und Artenschutz	O	O	O	+	O	+
3.7	Hochwasserschutz	O	O	O	O	O	O
3.8	Bodenschutz	+	+	O	O	O	O
3.9	Förderung der touristischen Entwicklung	O	O	+	O	O	O
3.10	Entflechtung von Nutzungskonkurrenzen	O	++	++	++	O	O
3.11	Vorteile für Vorhabensträger (§ 87)		+	++			

- ++ = hoher positiver Wirkungsbeitrag, + = geringer positiver Wirkungsbeitrag, O = kein oder sehr geringer Wirkungsbeitrag, - = negativer Wirkungsbeitrag

Quelle: Eigene Darstellung (siehe Modulbericht 5.6_MB(b)).

In den Bereichen „Verbesserung der Wohnstandortqualität“ und „Förderung der touristischen Entwicklung“ waren nur in einzelnen Gebieten geringe Wirkungen zu verzeichnen. Diese Themen stehen üblicherweise auch nicht im Vordergrund eines Flurbereinigungsverfahrens, gleichwohl können hier bei entsprechender Problemlage auch deutliche Wirkungen auftreten. Dies war in den untersuchten Fallbeispielen aber nur ausnahmsweise der Fall.

Bezüglich des Biotop- und Artenschutzes ist deutlich darauf hinzuweisen, dass in keinem Verfahrensgebiet negative Wirkungen zu verzeichnen waren. Landschaftspflegemaßnahmen, die im Rahmen der Eingriffsregelung umgesetzt werden müssen, wurden bei der Bewertung nicht berücksichtigt. Trotzdem ergaben sich zumeist noch (teilweise geringe) positive Netto-Wirkungen, die zumeist auf die Flächenbereitstellung für Dritte zurückzuführen sind. Eine Netto-Anreicherung der Landschaft mit Strukturelementen war in den betrachteten Verfahrensgebieten allerdings überwiegend nicht zu verzeichnen.

Die oben stehende Tabelle verdeutlicht, dass die Wirkungsschwerpunkte in sehr unterschiedlichen Bereichen liegen können. Generell bestätigt sich das nach den Ergebnissen der Halbzeitbewertung zu erwartende breite Wirkungsspektrum der Flurbereinigung.

8 Diskussion und Schlussfolgerungen

8.1 Bodenordnung

Insbesondere die durchgeführten Fallstudien haben gezeigt, dass die Flurbereinigung in mancherlei Hinsicht im Schnittpunkt verschiedener und zum Teil divergierender Nutzungsinteressen und Förderpolitiken für den ländlichen Raum steht.

Das Erfordernis der Bodenordnung ergibt sich zunehmend aus den Ansprüchen nichtlandwirtschaftlicher Nutzergruppen (Naturschutz, Wasserwirtschaft, Siedlung, Verkehr). Vor dem Hintergrund der zunehmenden Flächenknappheit und der auch in allen Fallstudienregionen stark angestiegenen Pacht- und Bodenpreise wird es zunehmend schwerer werden, die Flächeneigentümer und Landnutzer von der Notwendigkeit einer Flurbereinigung zu überzeugen, die erkennbar in erster Linie dazu dienen soll, Flächenansprüche anderer Nutzergruppen zu befriedigen.

Es bleibt eine Herausforderung für die Zukunft, diesen Ansprüchen im Rahmen eines auf Freiwilligkeit beruhenden Verfahrens auch nachzukommen, ohne in der Landwirtschaft an Akzeptanz zu verlieren. Die Flurbereinigung hat allerdings wie kein anderes Instrument die Möglichkeit, mit einer Kombination von bodenordnerischen und investiven Maßnahmen auf Ansprüche verschiedener Nutzergruppen einzugehen. Die Förderung des Wegebbaus ist ein oftmals unverzichtbares Element der Flurbereinigung, um die Zustimmung der Landwirte zu bodenordnerischen Maßnahmen, die nicht in ihrem Interesse liegen, zu erlangen.

In Anbetracht der Schnelligkeit des agrarstrukturellen Wandels und der Veränderung von Nutzungsansprüchen an den ländlichen Raum müssen die Anstrengungen zur Verkürzung der Verfahrenslaufzeiten konsequent fortgesetzt werden.

8.2 Wegebau

8.2.1 Bedarf an Wegebaumaßnahmen

Ausgehend von einem oftmals verwendeten Schätzwert für die mittlere Wegenetzdichte von 2 km pro 100 ha beträgt die gesamte Wegelänge in Niedersachsen ca. 56.000 km. Ausgehend von einem 30-jährigen Erneuerungsturnus ergibt sich rein rechnerisch ein Bedarf an Wegebaumaßnahmen über eine siebenjährige Förderperiode von etwa 12.800 km. In der letzten Förderperiode sind knapp 4.000 km ausgebaut worden. In der jetzigen Förderperiode sind im Rahmen der Flurbereinigung 1.435 km ausgebaut worden. Hier kommen noch die im Rahmen des Wegebbaus außerhalb der Flurbereinigung umgesetzten Maßnahmen (1.125 km) hinzu sowie die ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln ausgebauten Wege, deren Zahl aber in den meisten ländlichen Regionen vermutlich vernachlässigbar ist. Die obengenannten Zahlen zeigen, dass auch unter den

Bedingungen der insgesamt hohen Wegebauförderung in den beiden Förderperioden 2000 bis 2013 der Bestand nicht erhalten werden konnte.

Dies wurde auch durch die Ergebnisse der schriftlichen Befragung der Zuwendungsempfänger im Rahmen der Evaluierung der Fördermaßnahme 125-B (Wegebau außerhalb der Flurbereinigung) sowie in den Gesprächen im Rahmen der Fallstudien bestätigt. Die Träger der ländlichen Wege werden ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung dieser Infrastruktur auch zukünftig nur mithilfe von Fördergeldern nachkommen können. Da die Mittel für den Wegebau außerhalb der Flurbereinigung drastisch eingekürzt worden sind, steigt die Bedeutung der Flurbereinigung entsprechend an.

8.2.2 Wegebau

Auch wenn keine systematischen Erhebungen hierzu vorliegen, haben die Fallstudien aber gezeigt, dass in der abgelaufenen Förderperiode noch in erheblichem Umfang der Wegebau auf einer Breite von 3,0 m gefördert wurde.

Wegebau von 3,0 m entsprechen aber in den meisten Gebieten nicht mehr den Ansprüchen der landwirtschaftlichen Betriebe. Die Maschinen und Geräte erreichen heute regelmäßig eine Breite von 3,0 m und überschreiten diese auch oftmals. Die Ausbaubreite von 3,0 m sollte daher eher eine zu begründende Ausnahme als einen Regelfall darstellen.

Es wurde bereits in der Halbzeitbewertung empfohlen, diese Bewilligungspraxis zu überprüfen. Die RLW 99 befand sich auch damals schon in der Überarbeitung und die Wegebau war hierbei ein wichtiger Diskussionspunkt. Wann aber eine überarbeitete RLW vorliegen wird, ist auch derzeit noch nicht absehbar. Da die Praxis aber dringend eine zeitnahe Anpassung der Richtlinien für angepasste Wegebau forderte, hat sich der Fachausschuss „Ländliche Wege“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) entschlossen, die bereits erarbeiteten Planungsaspekte und Entwurfsgrundsätze für die Anlage Ländlicher Wege in einer Vorwegausgabe der Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege (RLW) neu herauszugeben (DWA, 2014). Darin wurde die empfohlene Wegebau bei einstreifigen Verbindungswegen und bei Hauptwirtschaftswegen auf 3,5 m angehoben. Nach Aussage des ML ist der vorliegende Entwurf des DWA-Fachausschusses Grundlage für die Förderung in der Förderperiode 2014 bis 2020. Eine entsprechende Empfehlung erübrigt sich daher.

Es bleibt allerdings abzuwarten, wie sich die Bewilligungspraxis der Bewilligungsbehörden entwickeln wird. Letztendlich wird die Entscheidung über die Breite des Wegebau auch von den finanziellen Möglichkeiten der Teilnehmergeinschaften bzw. der Gemeinden bestimmt.

8.2.3 Wegeunterhaltung im Umkreis von Biogasanlagen

In den von uns in verschiedenen Bundesländern geführten Gesprächen mit Landwirten und Vertretern der Gemeinden zum Thema Wegebau und Wegeunterhaltung wird regelmäßig auf das Problem der Wegeunterhaltung im Umkreis von Biogasanlagen hingewiesen. Dies war auch in den Fallstudiengebieten Oelerse und Hunte-Drebber der Fall.

Generell erfordert der Biomasseanbau eine spezielle Logistik und ist mit hohen Belastungen für das Wegenetz verbunden (Gerth, 2010):

- hohe Achslasten der überbetrieblich eingesetzten Ernte- und Transportmaschinen,
- Zunahme der Betrieb-Feld-Distanz und damit des Transportverkehrs insgesamt,
- zeitliche Verschiebung der Erntearbeiten in den Herbst, Tag- und Nachtverkehr auch bei nassem Wetter im Herbst und hohe Wegebelastung auch unter ungünstigen Wegebedingungen,
- ganzjährige Anlieferung, dadurch Notwendigkeit eines frostsicheren Ausbaus.

Im Umkreis größerer Biogasanlagen sind oftmals verstärkt Schäden an den Wegen zu beobachten. Hinzu kommen Probleme mit Begegnungsverkehr und eingeschränkten Wendemöglichkeiten. Die für Biogasanlagen erteilten Baugenehmigungen regeln zumeist nur die direkte Zuwegung, berücksichtigen aber nicht die sich ändernden Verkehrsströme im Umkreis der Anlagen. Hier sind insbesondere Transitgemeinden benachteiligt. Regelungen zur stärkeren Beteiligung der Anlagenbetreiber an den Wegeunterhaltungskosten sind unseres Erachtens dringend erforderlich.

Es kann an dieser Stelle nur die Empfehlung der Halbzeitbewertung wiederholt werden, dass den Gemeinden bzw. den Teilnehmergeinschaften die Finanzierung des Wegeausbaus im Umkreis von Biogasanlagen nicht allein überlassen bleiben darf. Anliegerbeiträge auf der Grundlage von entsprechenden Satzungen für den Außenbereich treffen nicht nur den Energiemaisanbauer, sondern belasten die Allgemeinheit. Im Sinne des Verursacherprinzips bieten sich für Gemeinden und Städte (oder Zweckverbände) folgende Lösungen an (Gerth, 2010):

- Gemeindliche Zustimmung zu Biogasanlagen nur, wenn der Betreiber das Wegenetz ausbaut, verstärkt und unterhält,
- Gewichtsbeschränkungen für einzelne Wege oder Brücken (z. B. 7,5 t),
- Erteilung von Sondernutzungsrechten gegen entsprechende Gebühren, wie sie beispielsweise bei Windkraftanlagen oder Kiesgruben üblich sind.

9 Empfehlungen

Die Flurbereinigung hat Ziele in einem breiten Spektrum quer über die drei Förderschwerpunkte der ELER-Verordnung. Entsprechende Wirkungen konnten in der vorliegenden Bewertung – je nach Verfahren in ganz unterschiedlichem Ausmaß und mit wechselnden Schwerpunkten – festgestellt werden.

Die Entscheidung über die Anordnung neuer Flurbereinigungsverfahren wird vorrangig unter gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Abwägungen getroffen. Der Einsatz von Fördermitteln ist allerdings in den meisten Fällen eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung von Flurbereinigungsverfahren. Daher wird empfohlen, die Förderung der Flurbereinigung auch in Zukunft im erforderlichen Umfang fortzusetzen.

Mit der ZILE-Datenbank hat Niedersachsen für die *PROFIL*-Förderperiode ein Monitoring-System entwickelt, in dem neben den Finanzdaten für jedes geförderte Projekt auch spezifische Sachdaten zu erfassen und auf dem aktuellen Stand zu halten sind. Der zusätzliche Aufwand für die Sachbearbeiter im ArL ist dann gerechtfertigt, wenn das Ergebnis auch verwendbar ist. Die Erfahrungen zeigen aber, dass dies vor allem im Bereich Wegebau, aber auch bei den Flächenbereitstellungen nicht der Fall ist, da die Daten sehr lückenhaft sind. Zudem gibt es bei den Daten zur Flächenbereitstellung große Unterschiede zu den verfahrensspezifischen Angaben unserer Befragung. Für die neue Förderperiode sollte das Monitoring-System vereinfacht und auf solche Daten beschränkt werden, die nicht auf anderem Wege ohnehin erhoben werden. Bei der Flurbereinigung wird in den durchzuführenden Vorverfahren für den Kosten-Wirkungs-Vergleich ein umfangreicher Datensatz erhoben, der stärker als bisher für die Evaluierung nutzbar gemacht werden könnte.

Literaturverzeichnis

- FlurbG: Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), zuletzt geändert durch Art. 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794).
- ZILE, 2007: Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur integrierten ländlichen Entwicklung (ZILE), RdErl. d. ML v. 29. 10. 2007 - 306-60119/3 - VORIS 78350. Nds.MBl., Nr. 44/2007.
- Bathke, M. (2008): Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen, Materialband zu Kapitel 9, Maßnahme r: Ländliche Infrastrukturmaßnahmen.
- BMS Consulting GmbH (2008): Wirkungsorientiertes Controlling: Wertschöpfungsanalyse der Maßnahmen der GLL zur Verbesserung des Standortes Sulingen. Präsentation auf dem Tag der Landentwicklung in Sulingen, 20. November 2008. Internetseite ML: http://www.ml.niedersachsen.de/download/3707/Wirkungsanalyse_der_Flurbereinigungen_am_Beispiel_Sulingen_Dr_Thorsten_Pieper_BMS_Consulting_GmbH.pdf. Zitiert am 11.4.2016.
- Deichmann, R. und Wittenberg, R. (2006): Flurbereinigung Schwiegershausen 1984 bis 2006, Flurbereinigung als Flurbereicherung, Größtes Streuobstwiesenprogramm Niedersachsens in Schwiegershausen. <http://www.nabu-osterode.de/flurbereinigung.pdf>. Zitiert am 11.4.2016.
- 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.
- DWA, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (2014): Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege (RLW) - Entwurf (Mai 2014).
- Eberhardt, W., Koch, B., Raue, P., Tietz, A., Bathke, M. und Dette, H. (2005): 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.): Aktualisierung der Halbzeitbewertung von PROLAND NIEDERSACHSEN: Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft und des ländlichen Raumes gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig, Hannover.
- Gerth, H. (2010): Einfluss des Biomasseanbaus für Energiebereitstellung auf das landwirtschaftliche Wegenetz. Landeskultur in Europa – Lernen von den Nachbarn. Schriftenreihe der DLKG, S. 173-174.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2010): Informationen zur administrativen Umsetzung der Flurbereinigungsförderung. Telefonat vom 18.08.2010.
- Niedersächsischer Heimatbund e.V. (2009): Die Rote Mappe 2009, ein kritischer Jahresbericht zur Situation der Heimatpflege in unserem Lande.
- Tietz, A. und Bathke, M. (2008): Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen, Materialband zu Kapitel 9, Maßnahme k: Flurbereinigung. Braunschweig, Hannover.
- Uppenkamp, N. (2008): Deseleinsparung in der Pflanzenproduktion. DLG-Merkblatt, Merkblatt 339.