

Halbzeitbewertung von *PROFIL*

Teil II – Kapitel 6

Verbesserung und Ausbau der Infrastruktur im Zusammenhang mit der Entwicklung und Anpassung der Land- und Forstwirtschaft (ELER-Code 125)

Flurbereinigung (Code 125-A)

Autoren:

Manfred Bathke

Andreas Tietz

Braunschweig, Dezember 2010

Inhaltsverzeichnis	Seite
Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Kartenverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
6 Maßnahme Flurbereinigung (Code 125-A)	1
6.1 Einführung in das Kapitel	1
6.2 Beschreibung der Maßnahme und ihrer Interventionslogik	1
6.3 Methodik und Datengrundlage	4
6.4 Administrative Umsetzung	6
6.5 Ziele und Zielerreichung (Input, Output und Ergebnisse)	8
6.5.1 Finanzieller Input	8
6.5.2 Output	12
6.5.3 Ergebnisse	15
6.5.3.1 Schlagstrukturen	16
6.5.3.2 Wegebau	20
6.5.3.3 Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zwecke	24
6.6 Bewertungsfragen der EU und programmspezifische Fragen	26
6.6.1 Umstrukturierung und Entwicklung des physischen Potenzials	27
6.6.2 Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit	28
6.6.3 Umweltwirkungen	30
6.6.4 Wirtschaft und Lebensqualität im ländlichen Raum	39
6.7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen	40
Literaturverzeichnis	42

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 6.1: Interventionslogik der Förderung der Flurbereinigung	3
Kartenverzeichnis	
Karte 6.1: Anzahl geförderter Verfahren und förderfähige Kosten (ELER + GAK) nach Landkreisen	11
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 6.1: Ziele und Zielerreichung der Maßnahme 125-A in <i>PROFIL</i>	8
Tabelle 6.2: Ausgezahlte Mittel nach Kalenderjahr	9
Tabelle 6.3: Förderfähige Kosten (2007 bis 2009) nach Vorhabengruppen der Flurbereinigung	10
Tabelle 6.4: Anzahl und Verfahrensstadien der geförderten Flurbereinigungsverfahren nach Verfahrensart	13
Tabelle 6.5: Zielrichtungen der geförderten Verfahren nach Verfahrensart	14
Tabelle 6.6: Flächengrößen, Anzahl der Teilnehmer und Betriebe in den geförderten Verfahren nach Standort der Ämter für Landentwicklung	15
Tabelle 6.7: Indikatoren zur Verbesserung der Schlagstrukturen in geförderten Verfahren mit vorläufiger Besitzeinweisung	17
Tabelle 6.8: Indikatoren zur Verbesserung der Schlagstrukturen nach Angaben befragter Landwirte	18
Tabelle 6.9: Gesamtlänge und Bauweisen der Wege in den geförderten Verfahren	21
Tabelle 6.10: Wegebaubilanz in Stichprobenverfahren der Befragung	22
Tabelle 6.11: Nutzung der Wege in den Stichprobenverfahren	23
Tabelle 6.12: Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zielrichtungen und Wichtigkeit der Flurbereinigung für die Ziele	24
Tabelle 6.13: Bereitgestellte Flächen für außerlandwirtschaftliche Zielrichtungen in Verfahren mit Besitzeinweisung zwischen 2007 und 2009	26
Tabelle 6.14: Unmittelbare Kostenersparnisse befragter Landwirte in 2007 bis 2009 geförderten Verfahren	29
Tabelle 6.15: Beitrag der Flurbereinigung zur Neuanlage von Biotopstrukturen in der Landschaft (Summe für 51 ausgewählte Verfahrensgebiete)	35
Tabelle 6.16: Beitrag der Flurbereinigung zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern	38

6 Maßnahme Flurbereinigung (Code 125-A)

6.1 Einführung in das Kapitel

Unter Maßnahmencode 125-A wird in *PROFIL* die Flurbereinigung gefördert. Die Maßnahme wird sowohl mit EU-Kofinanzierung als auch als Artikel-89-Maßnahme angeboten. Unter den rein national finanzierten Projekten findet sich neben der Flurbereinigung auch die GAK-Maßnahme Freiwilliger Landtausch.

Das Kapitel befasst sich ausschließlich mit der Flurbereinigung in Niedersachsen. In Bremen ist auch in der Vergangenheit noch nie ein Flurbereinigungsverfahren durchgeführt worden.

6.2 Beschreibung der Maßnahme und ihrer Interventionslogik

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. In der Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) des EPLR wird hierzu 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, so dass die Bedeutung eines ausreichenden Ausbauszustands für eine wettbewerbsfähige Agrarproduktion weiter steigt. Neben dem landwirtschaftlichen Wegebau (Code 125-B) soll auch der Wegebau innerhalb der Flurbereinigung zur Anpassung des Wegenetzes an diese erhöhten Anforderungen beitragen. Hauptansatzpunkt der Flurbereinigung ist aber laut SWOT 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.

Flurbereinigungsverfahren dienen nach dem zugrunde liegenden Flurbereinigungs-gesetz (FlurbG) der Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Land- und Forstwirtschaft, 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 im angemessenen Umfang an den Ausführungs- und Verfahrenskosten.

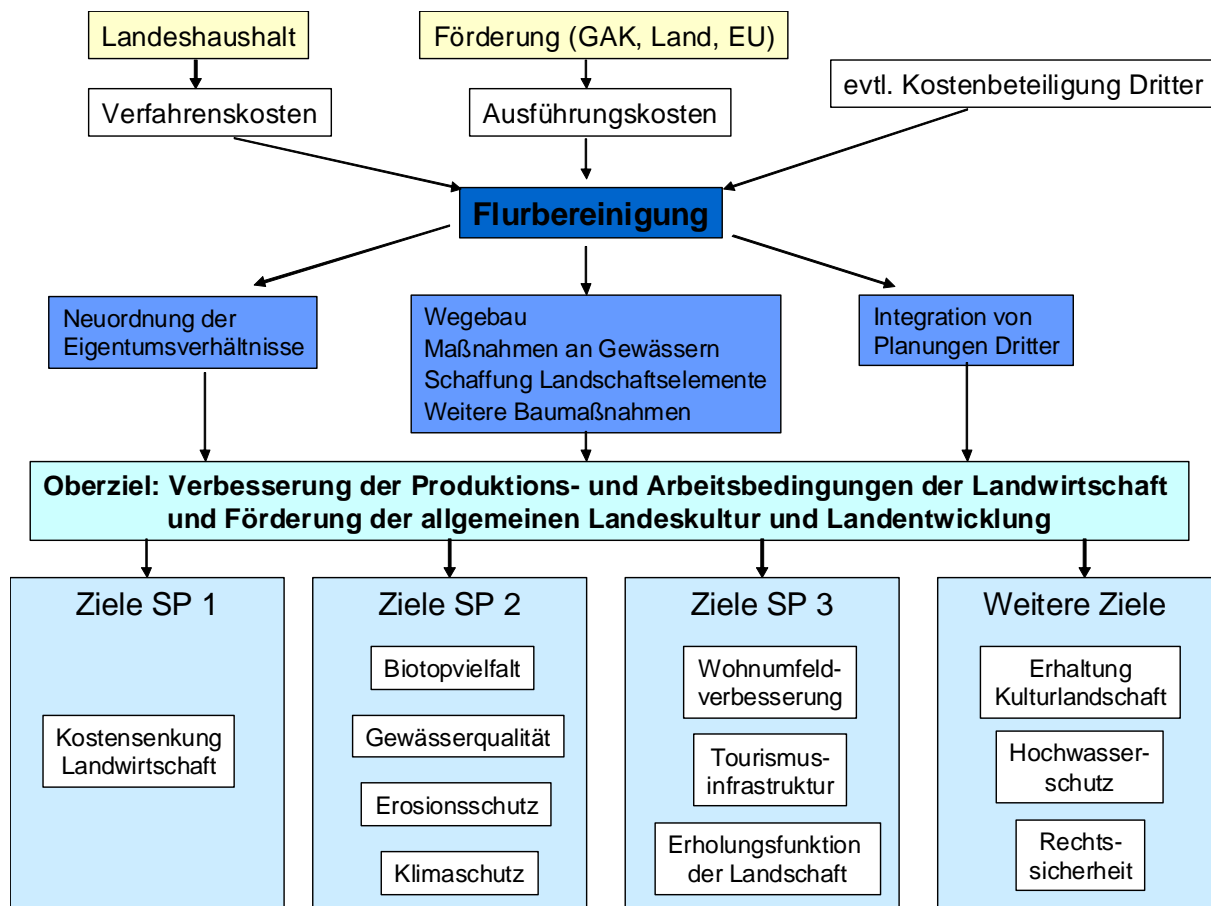
Die Ausführungskosten der Teilnehmergeinschaft, die der Zielsetzung des Flurbereinigungsgesetz dienlich sind, sind seit langer Zeit förderfähig im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“. Seit 1994 beteiligt sich auch die EU zunächst über die Ziel-5b-Förderung, dann über PROLAND und jetzt über *PROFIL* an der Förderung.

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 NRR. 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) vom 29.10.2007. Demnach richtet sich die Förderhöhe für Ausführungskosten in Flurbereinigungsverfahren nach der jeweiligen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Teilnehmergeinschaft 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.

¹ Gilt nicht für Verfahren nach § 91 FlurbG.

Die Interventionslogik der Förderung der Flurbereinigung (**Abbildung 6.1**) 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 Teilnehmergeinschaft 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 Schwerpunkten von *PROFIL* zugeordnet werden können und auch noch weitere Bereiche abdeckt. Diese Zielvielfalt ist bei der Untersuchung zu berücksichtigen.

Abbildung 6.1: 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“.

6.3 Methodik und Datengrundlage

Flurbereinigungsverfahren in Niedersachsen haben eine durchschnittliche Laufzeit von mehr als zehn Jahren (vgl. Kapitel 6.5.2). 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 Evaluation von PROLAND 2000 bis 2006 aufgebauten Datenbestand, der weiterhin zur Verfügung steht, 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 die Verfahren in Gänze betrachten muss.

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 der GLL geförderten Projekte ab der Bewilligung erfasst werden. Ein Auszug aus dieser Datenbank wird 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, die alle Finanzdaten und Angaben zum Zuwendungsempfänger enthält. 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 Wegebaus zu erfassen sind. Sie enthalten die einzelnen geförderten Wege(-abschnitte) 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, das alljährlich aktualisiert wird und Daten zu Verfahrensart, -zielen und dem jeweiligen Bearbeitungsstand der einzelnen Verfahren enthält.

Befragung der Flurbereinigungsbehörden zu ausgewählten Verfahren

Wie schon dreimal in der vergangenen Förderperiode, wurde erneut ein Fragebogen an die Ämter für Landentwicklung (ÄfL) geschickt, mit dem für eine Stichprobe von geförderten Verfahren genauere Informationen zu Zielen, durchgeführten Projekten und Auswirkungen der einzelnen Verfahren erhoben wurden. Die Stichprobenverfahren wurden im Hinblick auf

- eine möglichst gleichmäßige Verteilung auf die Standorte der ÄfL
- sowie Aktualität der Verfahren (Besitzeinweisung möglichst zwei Jahre vor Befragungstermin abgeschlossen)

ausgewählt. In der Befragung 2010 wurden Daten zu insgesamt 22 Verfahren (2 pro ÄfL) 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 aber gering, so dass die Daten dieser drei Befragungsrunden gemeinsam ausgewertet werden können. Aus den Befragungen 2004 und 2007 wurden die 29 Verfahren selektiert, die auch im Zeitraum 2007 bis 2009 Fördermittel erhalten haben. Insgesamt steht damit ein umfangreicher Datenkatalog für 51 Verfahren zur Verfügung.

Befragung von Landwirten in ausgewählten Verfahren

Zur Ex-post-Bewertung 2007 wurde eine Befragung von Landwirten, die mit besonders viel bewirtschafteter Fläche in ausgewählten Flurbereinigungsverfahren beteiligt waren, durchgeführt. Ziel der Befragung waren vertiefte Erkenntnisse über die Wirkungen der Flurbereinigung auf die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirte. Es wurden 41 Verfahren in Niedersachsen ausgewählt, deren Besitzeinweisung in den Jahren 2001 bis 2004 erfolgt war. 25 dieser Verfahren sind in dieser Förderperiode noch aktuell. Die Befragungsergebnisse in diesen Verfahren wurden für die vorliegende Bewertung erneut ausgewertet.

Fallstudien zu den außerlandwirtschaftlichen Wirkungen der Flurbereinigung

In einzelnen Verfahrensgebieten werden derzeit Fallstudien zu den nicht-landwirtschaftlichen Wirkungen der Flurbereinigung durchgeführt. In den genannten Gebieten erfolgen mündliche und zum Teil auch schriftliche Befragungen der jeweiligen Verfahrensbearbeiter sowie beteiligter Landwirte und der örtlichen Naturschutzverbände. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Ex-post-Bewertung vorgestellt. Erste Ergebnisse fließen auch in die hier vorliegende Halbzeitbewertung ein.

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 und Schleswig-Holstein sowie den Maßnahmenevaluatoren des vTI zusammen und dient der Information und Diskussion von Methoden und Ergebnissen der Evaluation. Sie hat im Bewertungszeitraum einmal (im November 2009) getagt, um methodische Festlegungen für die laufende Bewertung zu treffen.

6.4 Administrative Umsetzung

Die gesetzlichen Aufgaben der Flurbereinigungsbehörde nehmen in Niedersachsen die Ämter für Landentwicklung (ÄfL) wahr, die Teil der Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL)² sind. Elf Ämter für Landentwicklung 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 Teilnehmergemeinschaften eines eigenen Verbandes (Verband der Teilnehmergemeinschaften, 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 (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

² In der GLL wurden 2005 die Aufgaben der Vermessungs- und Katasterverwaltung, der Agrarstrukturverwaltung (Ämter für Landentwicklung), der Domänenverwaltung und der Staatlichen Moorverwaltung zusammengefasst. Die seitdem bestehenden 14 eigenständigen Behörden sollen in einem weiteren Reformschritt zum 1.1.2011 in einem Landesamt unter Beibehaltung der 14 regionalen Standorte aufgehen.

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 erarbeitet derzeit ein softwaregestütztes Verfahren, das eine landesweit einheitliche Wirkungs- und Kostenprognose für die Verfahrensauswahl unter Effizienz Gesichtspunkten 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 NGG wird ein Plan über die gemeinschaftlichen Anlagen (Wege- und Gewässerplan nach § 41 FlurbG) entwickelt, der nach formaler Beteiligung aller Betroffenen durch die Obere Flurbereinigungsbehörde festgestellt bzw. genehmigt 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. Verwaltungsintern 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, die mit dem Wege- und Gewässerplan und dem jeweiligen Jahresausbauprogramm genehmigt sind. Ein Projektauswahlverfahren auf dieser Ebene wäre nicht sachgerecht, denn durch den vorherigen mehrstufigen Prozess der Verfahrensauswahl und Planfeststellung/-genehmigung ist hinreichend gewährleistet, dass die einzelnen geförderten Projekte den Zielen der Flurbereinigung und der Förderung entsprechen.

Im Vergleich zur vorangegangenen Förderperiode ist der mit der Förderung der Flurbereinigung verbundene Verwaltungsaufwand weitgehend gleich geblieben. Gestiegen ist aber der allgemeine Aufwand für Kontrolle und Dokumentation, der den ÄfL 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 entsteht in dieser Förderperiode durch die Nicht-Förderfähigkeit der Mehrwertsteuer. Da die Finanzierungspläne der Verfahren die Förderung der MwSt. einkalkuliert haben, würde das plötzliche Aussetzen dieser Förderung ei-

ner Kürzung des bestehenden Verfahrensbudgets um fast 15 % (bei einem Fördersatz von 75 bis 80 %) gleichkommen. Daher hat Niedersachsen – wie alle Bundesländer – beschlossen, die MwSt. der Teilnehmergeinschaften aus GAK-Mitteln zu fördern. Die Förderung der MwSt. wird in einem zweiten Bewilligungsbescheid zusammen mit den sonstigen „allgemeinen Ausführungskosten“ festgesetzt.

6.5 Ziele und Zielerreichung (Input, Output und Ergebnisse)

Für die Bewertung der Maßnahme wurde in *PROFIL* ein Katalog von gemeinsamen und programmspezifischen Zielen und Indikatoren aufgestellt. **Tabelle 6.1** zeigt zunächst in einer Übersicht die Zielerreichung im Betrachtungszeitraum 2007 bis 2009.

Tabelle 6.1: Ziele und Zielerreichung der Maßnahme 125-A in *PROFIL*

Indikator	Ziel	Bisher erreicht
Outputindikatoren		
Anzahl der geförderten Flurbereinigungsverfahren	200	265
Anzahl der geförderten Projekte	1.500	868
Gesamtinvestitionsvolumen	240 Mio. Euro	102 Mio. Euro
Ergebnisindikatoren		
Vergrößerung der Schläge	+ 15 %	+ 41 %
Erweiterung der Schlaglänge	+ 20 %	+ 29 %
Vergrößerung der Besitzstücke	+ 20 %	+ 68 %
Verringerung der Hof-Feld-Entfernung	- 15 %	- 12 %
Anzahl geförderter Wegebauprojekte	-	201
Ausbauart und -zustand der Wege in km	-	611 km
Außerlandwirtschaftliche Nutzung von Wegen	30 % der geförderten Wege	38 %
Flächenbereitstellung für Umwelt- und Naturschutz	1.500 ha	1.925 ha
Flächenbereitstellung für Infrastruktur und kommunale Entwicklung	1.125 ha	404 ha

Quelle: Eigene Darstellung; ML (2009).

6.5.1 Finanzieller Input

Der Abfluss der Finanzmittel wird im Folgenden anhand einer Auswertung der ZILE-Datenbank dargestellt. **Tabelle 6.2** zeigt, dass in den Jahren 2007 bis 2009 insgesamt fast 29 Mio. Euro ELER- und 58 Mio. Euro nationale Fördermittel eingesetzt wurden. Der ELER-Mittelabfluss stieg von 6,3 Mio. Euro, im Jahr 2007 über 10,7 Mio. Euro (2008) auf 12 Mio. Euro im Jahr 2009 an. Der Grund für diesen ungleichmäßigen Mittelabfluss liegt in der späten Genehmigung von *PROFIL*, durch die es 2007 nicht möglich war, eine volle

Jahrestranche an Fördermitteln rechtzeitig und ordnungsgemäß zu bewilligen. Durch die n+2-Regelung bestand nicht der Druck wie in der vorherigen Förderperiode, die Mittel mit vorbehaltlichen Bewilligungen auszuschöpfen. Seitdem werden von Jahr zu Jahr zunächst die Mittel aus dem Vorjahr ausgeschöpft, diese „Bugwelle“ kann vermutlich bis zum Ende der Programmperiode nicht abgebaut werden (ML, 2010).

Tabelle 6.2: Ausgezählte Mittel nach Kalenderjahr

Kalenderjahr		2007	2008	2009	Insgesamt
Anzahl Projekte		270	300	298	868
Anzahl Verfahren		195	190	195	265
Förderfähige Kosten	Mio. Euro	26,97	36,59	38,48	102,03
ELER	Mio. Euro	6,27	10,71	11,97	28,95
Bund, Land	Mio. Euro	19,50	19,32	19,15	57,97
Eigenmittel	Mio. Euro	3,39	6,85	6,30	16,54
davon mit EU-Kofinanzierung gefördert:					
Anzahl Projekte		42	89	83	214
Anzahl Verfahren		38	73	73	122
Förderfähige Kosten	Mio. Euro	11,29	19,99	20,65	51,94
ELER	Mio. Euro	6,27	10,71	11,97	28,95
Bund, Land	Mio. Euro	3,45	4,69	4,45	12,59
nur mit nationalen Mitteln (GAK) gefördert:					
Anzahl Projekte		228	211	215	654
Anzahl Verfahren		193	183	192	143
Förderfähige Kosten	Mio. Euro	15,67	16,59	17,83	50,10
Bund, Land	Mio. Euro	16,05	14,62	14,71	45,39

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2009).

Insgesamt wurden mit der Förderung förderfähige Investitionen von 102 Mio. Euro ausgelöst. Diese verteilen sich zu annähernd gleichen Teilen auf ELER-kofinanzierte und reine GAK-Projekte. Die Zahl der ELER-kofinanzierten Projekte ist mit 214 aber nur ein Drittel so hoch wie die Zahl der GAK-Projekte. Dies liegt an der verwaltungsinternen Vorgabe, vor allem die kostenintensiven Wegebauprojekte mit ELER-Mitteln zu fördern. Dadurch sind die förderfähigen Kosten je Projekt im ELER-kofinanzierten Bereich mit 242.000 Euro auch mehr als dreimal so hoch wie im GAK-Bereich (76.000 Euro).

Die Mittel haben sich auf 265 Flurbereinigungsverfahren verteilt, wobei die meisten Verfahren über zwei oder gar alle drei Jahre Fördermittel erhielten. In 122 Verfahren wurden mindestens in einem Jahr ELER-Mittel zur Kofinanzierung eingesetzt. 143 Verfahren wurden über alle drei Jahre ausschließlich mit GAK-Mitteln gefördert, wobei hier die Summe der förderfähigen Kosten von 73.000 Euro pro Verfahren im Durchschnitt sehr viel niedriger ist als in den Verfahren mit EU-Kofinanzierung (rund 200.000 Euro). In jedem der drei ausgewerteten Jahre wurden zwischen 190 und 195 Verfahren gefördert, wobei in fast jedem Verfahren ein oder mehrere GAK-Projekte abgerechnet wurden.

Eine Auswertung der förderfähigen Kosten bezogen auf Vorhabengruppen (Buchungsstellen der Haushaltssystematik) zeigt **Tabelle 6.3**. Hier wird deutlich, dass der Wegebau mit insgesamt 76 % der förderfähigen Kosten den weitaus größten Anteil ausmacht. Im ELER-kofinanzierten Bereich sind annähernd 100 % der Kosten für den Wegebau verausgabt worden, lediglich zwei kleinere (Teil-)Projekte entfielen auf andere Vorhabengruppen. Aber auch unter den GAK-geförderten Projekten nimmt der Wegebau mit 48 %³ der Kosten die Spitzenstellung ein, gefolgt von Verwaltungs- und Nebenkosten mit 21 %. In 187 Verfahren wurden insgesamt 51,9 Mio. Euro in Wegebaumaßnahmen investiert, wobei in 18 Verfahren jeweils mehr als 1 Mio. Euro, in zwei Verfahren sogar mehr als 2 Mio. Euro in den drei Jahren abgerechnet wurden. Verwaltungs- und Nebenkosten wurden in fast jedem Verfahren mindestens in einem Jahr abgerechnet. Landschaftsgestaltende Anlagen sowie Bodenschutz und -verbesserung wurden jeweils in rund 150 Verfahren gefördert.

Tabelle 6.3: Förderfähige Kosten (2007 bis 2009) nach Vorhabengruppen der Flurbereinigung

Vorhabengruppe	Anzahl Verfahren	Anzahl Projekte		Summe förderfähige Kosten (Mio. Euro)		
		mit ELER	nur GAK	mit ELER	nur GAK	Summe
Verkehrsanlagen	187	213	315	51,92	24,12	76,04
Wasserbauliche Anlagen	45	1	57	0,01	1,72	1,73
Landschaftsgestaltende Anlagen	152	1	330	0,01	4,96	4,97
Bodenschutz, -verbesserung	151	-	268	-	8,75	8,75
Sonstige Baumaßnahmen	1	-	1	-	0,07	0,07
Verwaltungs- u. Nebenkosten	252	-	540	-	10,44	10,44
Insgesamt	265	214	654	51,94	50,07	102,01

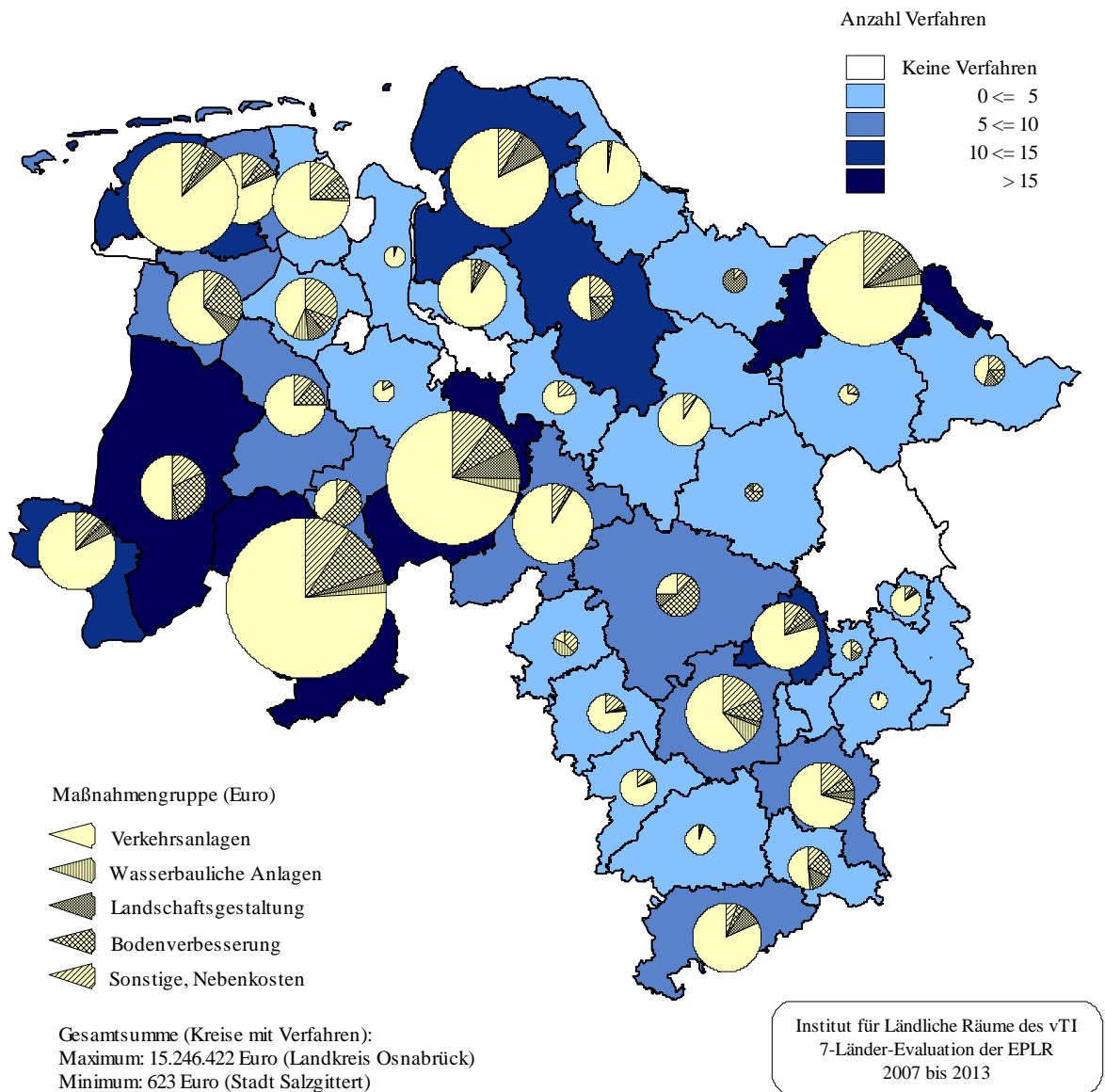
Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2009).

Eine regionale Verteilung der Verfahren und förderfähigen Kosten auf die niedersächsischen Landkreise zeigt **Karte 6.1**. 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 15,2 bzw. 10,5 Mio. Euro die höchsten förderfähigen Kosten und mit 26 bzw. 23 die meisten geförderten Verfahren aufweisen. Jeweils mehr als 5 Mio. Euro förderfähige Kosten entfallen auch auf die Landkreise Lüneburg, Aurich und Cuxhaven. Der Landkreis Emsland weist die dritthöchste Zahl der geförderten Verfahren (20) auf. Vergleichsweise geringe Fördersummen und Verfahrenszahlen haben die Landkreise im Osten und Südosten

³ Auf der Buchungsstelle für den GAK-geförderten Wegebau wird auch die MwSt. der ELER-geförderten Wegebauprojekte gebucht. Dies sind im betrachteten Zeitraum 19 % von 51,92 Mio. Euro, also rund 9,86 Mio. Euro. Für die rein aus GAK-Mitteln geförderten Verkehrsanlagen verbleibt damit eine Summe von 14,26 Mio. Euro.

Niedersachsens. Insgesamt verteilen sich die Fördermittel der Flurbereinigung auf 37 Landkreise und drei kreisfreie Städte (Wolfsburg, Braunschweig, Salzgitter). Nur im Landkreis Gifhorn und in fünf kreisfreien Städten sind in diesem Zeitraum keine Verfahren gefördert worden.

Karte 6.1: Anzahl geförderter Verfahren und förderfähige Kosten (ELER + GAK) nach Landkreisen



Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2009).

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 2009 wurden in Niedersachsen 22 Freiwillige Landtauschverfahren mit insgesamt 106.000 Euro (76 % der förderfähigen Kosten von 139.000 Euro) gefördert, das entspricht einem durchschnittlichen Förderbetrag von 4.800 Euro pro Landtauschverfahren. Den geförderten Verfahren steht eine ähnlich hohe Zahl nicht geförderter Verfahren gegenüber, deren Förderbetrag die in der ZILE-Richtlinie verankerte Untergrenze von 2.500 Euro unterschreiten würde.

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

6.5.2 Output

Zur Darstellung des Output sind laut CMEF die Indikatoren

- Anzahl der geförderten Vorhaben und
- Gesamtinvestitionsvolumen

zu verwenden. In *PROFIL* wird als zusätzlicher Outputindikator die Zahl der geförderten Verfahren benannt.

Das Gesamtinvestitionsvolumen wurde bereits in **Tabelle 6.2** dargestellt. Es betrug in den ersten drei Jahren der Förderperiode 102,3 Mio. Euro und damit 43 % des veranschlagten Ziels von 240 Mio. Euro für die gesamte Förderperiode.

Die Zahl der geförderten Vorhaben betrug 868, das sind 58 % des Ziels von 1.500 Vorhaben.⁴ Die Zahl der Vorhaben ist allerdings wenig aussagekräftig, da sie rein buchungs-technisch bedingt ist. Interessanter ist die Zahl der geförderten Verfahren. Sie betrug im Förderzeitraum 265, das ist schon ein Drittel mehr als die geplante Zahl von 200 Verfah-

⁴ Diese Zahl kommt zustande, wenn man die Projekte der ZILE-Datenbank getrennt nach Kalenderjahr zählt. Viele Projekte laufen aber über mehrere Jahre; insbesondere die Verfahrensnebenkosten sind in der Haushaltssystematik im Prinzip ein Projekt, das über die gesamte Verfahrensdauer fortläuft. Gruppiert man die Projekte nach AfL und der projekteigenen Festlegungsnummer, so erhält man im Förderzeitraum die Zahl von 516 Vorhaben.

ren bis 2013. Davon wurden allerdings nur 122 Verfahren mit EU-Mitteln geförderte, in die übrigen 143 Verfahren floss bislang nur GAK-Förderung.

Anfang 2007 wurden im niedersächsischen Flurbereinigungsprogramm 327 anhängige Verfahren geführt, Anfang 2010 waren es noch 305. Diese sinkende Zahl entspricht dem Bestreben des Landes, alte Verfahren beschleunigt abzubauen und die Verfahrenslaufzeit generell zu senken.

Tabelle 6.4 zeigt die Verfahrensarten sowie die Bearbeitungsstadien, in denen sich die geförderten Verfahren aktuell befinden. Es wurden nur noch 23 Regelflurbereinigungsverfahren nach § 1 FlurbG befördert, von denen 6 inzwischen schlussfestgestellt wurden. Neue Regelverfahren werden in Niedersachsen bereits seit dem Jahr 2000 nicht mehr eingeleitet. Mit 60 % der geförderten Verfahren sind die 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) rund 9 % der geförderten Verfahren aus.

Insgesamt wurden 44 der geförderten Verfahren mittlerweile rechtskräftig abgeschlossen, während 20 der geförderten Verfahren im Betrachtungszeitraum neu eingeleitet wurden. Dadurch ist das durchschnittliche Alter der aktiven Verfahren weiter gesunken. Betrug es zum Ende der letzten Förderperiode noch 12,5 Jahre, so liegt es jetzt bei 10,4 Jahren.

Tabelle 6.4: 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	23	0	23	23	20	6	24,9
§ 86	159	14	155	105	62	18	8,4
§ 87	60	1	57	48	37	17	12,3
§ 91	23	5	23	18	14	3	7,9
Insgesamt	265	20	258	194	133	44	10,4

* aufgestellt bzw. durchgeführt bis Ende 2009

** 221 Verfahren, die bis Ende 2009 nicht schlussfestgestellt waren

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2009).

Tabelle 6.5 zeigt die Zielrichtungen der Verfahren laut Flurbereinigungsprogramm. Die Hauptaufgabe liegt bei 149 Verfahren (56 % aller Verfahren) in der Verbesserung der Agrarstruktur. 56 Verfahren (21 %, 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 31 Verfahren (12 %), für Ziele der überörtlichen Wasserwirtschaft in 14 Verfahren (5 %). Alle Verfahren verfolgen mindestens eine weitere Aufgabe, im Durchschnitt 2,7 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 1,5. Insgesamt ist die Zielrichtung „Verbesserung der Agrarstruktur“ die am häufigsten genannte (100 % der Verfahren), dicht gefolgt von „Naturschutz und Landschaftspflege (97 %). Alle weiteren Zielrichtungen spielen in jeweils 32 bis 40 % der Verfahren eine Rolle.

Tabelle 6.5: Zielrichtungen der geförderten Verfahren nach Verfahrensart

Verfahrens- art nach FlurbG	Anzahl Verfahren mit dem Ziel							Anzahl Ziele pro Verfahren
	Verbesserung Agrarstruktur	Überörtlicher Verkehr	Überörtliche Wasser- wirtschaft	Siedlungs- entwicklung, Gewerbe	Kommunaler Gemein- bedarf	Naturschutz, Landschafts- pflege	Erholung	
Hauptaufgabe								
§ 1	16	0	3	0	0	4	0	1,0
§ 86	113	3	8	5	7	21	2	1,0
§ 87	2	53	2	1	0	2	0	1,0
§ 91	18	0	1	0	0	4	0	1,0
Summe	149	56	14	6	7	31	2	1,0
Weitere Aufgaben								
§ 1	7	12	11	13	10	18	10	3,5
§ 86	46	29	50	62	61	134	54	2,7
§ 87	58	3	7	23	12	55	14	2,9
§ 91	5	0	3	1	3	18	4	1,5
Summe	116	44	71	99	86	225	82	2,7
Insgesamt	265	100	85	105	93	256	84	3,7

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2009).

In den geförderten Verfahren wird eine Fläche von insgesamt 367.000 ha bearbeitet, das sind 7,7 % der gesamten Landesfläche Niedersachsens. Die durchschnittliche Verfahrensfläche beträgt 1.385 ha (**Tabelle 6.6**), die Größe der einzelnen Verfahren liegt aber in einer breiten Spanne zwischen 23 und über 6.200 ha. Besonders große Verfahrensgebiete mit durchschnittlich über 1.700 ha liegen in den AfL-Bezirken Sulingen, Verden und Aurich. Dagegen sind die Verfahrensgebiete in den südostniedersächsischen AfL-Bezirken (Göttingen, Braunschweig, Hannover) mit unter 800 eher kleinflächig. den Verfahrensgrößen entsprechend schwankt auch die Zahl der Teilnehmer; sie liegt im Durchschnitt bei 261 pro Verfahren, bei einer Streubreite von 11 bis zu 1.048 Teilnehmern.

Tabelle 6.6: Flächengrößen, Anzahl der Teilnehmer und Betriebe in den geförderten Verfahren nach Standort der Ämter für Landentwicklung

Amt für Land- entwicklung	Anzahl Verfahren	Zahl der Teilnehmer		Gebietsgröße (ha)	
		insgesamt	pro Verfahren	insgesamt	pro Verfahren
Aurich	29	9.611	331	50.850	1.753
Braunschweig	16	2.164	135	11.605	725
Bremerhaven	24	5.996	250	29.669	1.236
Göttingen	21	4.093	195	15.036	716
Hannover	22	3.786	172	17.291	786
Lüneburg	25	5.976	239	37.102	1.484
Meppen	30	8.449	282	44.887	1.496
Oldenburg	25	6.925	277	37.379	1.495
Osnabrück	26	6.069	233	33.402	1.285
Verden	17	4.713	277	30.255	1.780
Sulingen	30	11.359	379	59.573	1.986
Insgesamt	265	69.141	261	367.049	1.385

Quelle: Eigene Auswertung von Projektdaten (2007 bis 2009).

Die landwirtschaftliche Nutzfläche liegt im Durchschnitt der Verfahren (laut Angaben aus der Befragung der Verfahrensbearbeiter) bei rund 80 % der Verfahrensfläche. Hochgerechnet liegen damit rund 294.000 ha LF in den geförderten Verfahren, das sind 11,2 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche Niedersachsens (2008: 2,62 Mio. ha).

6.5.3 Ergebnisse

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 weitestmöglich quantifiziert und durch weitere Indikatoren ergänzt, um die Bandbreite der Ergebnisse der Flurbereinigung ausreichend darstellen zu können.

6.5.3.1 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 Betriebsitz (Hof-Feld-Entfernung, HFE). In *PROFIL* werden 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 sollen für alle geförderten Verfahren in der ZILE-Datenbank erfasst werden, und zwar als Durchschnittswerte für das Verfahrensgebiet zu zwei Zeitpunkten: als Zielgrößen im Planungsstadium des Verfahrens⁵, später nach erfolgter Besitzeinweisung als Ist-Größen. Die für die Evaluation bereitgestellten Projektlisten enthalten vollständige Ist-Werte für 126 Verfahren, zusätzlich wurden in wenigen Verfah-

⁵ Die Zielgrößen sollen bereits in der Vorphase eines Verfahrens erhoben werden und fließen als Effizienzkriterien in die Auswahl neu einzuleitender Verfahren ein.

ren nur einzelne Indikatoren quantifiziert. **Tabelle 6.7** 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 6.7** zeigt, dass die Größe der landwirtschaftlich genutzten Besitzstücke in 55 Verfahren mit v. B. in dieser Programmperiode im Durchschnitt von 2,9 auf 4,8 ha um 68 % gestiegen ist. In 77 älteren Verfahren ist der Zusammenlegungserfolg unwesentlich höher (Vergrößerung um 74 %). Zwischen den einzelnen Verfahren gibt es eine sehr große Streubreite der Besitzstückgrößen, je nach Agrarstruktur und Ausgangslage des Gebiets. Die Größen reichen von 0,4 ha (Vergrößerung auf 1,0 ha) im Verfahren Wulften (Landkreis Osterode) bis hin zu 10,2 ha (Vergrößerung auf 13,2 ha) im Verfahren Dolgen (Region Hannover). Vor allem im Amt Neuhaus wurden die Besitzstücke teils um über 400 % vergrößert, so von 1,1 auf 9,8 ha im Verfahren Neuhaus.

Tabelle 6.7: 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)	2007-2009	55	2,88	4,83	68%
	vor 2007	77	2,39	4,16	74%
	<i>insgesamt</i>	<i>132</i>	<i>2,60</i>	<i>4,42</i>	<i>70%</i>
Länge der Schläge (m)	2007-2009	54	282	352	25%
	vor 2007	76	273	330	21%
	<i>insgesamt</i>	<i>130</i>	<i>277</i>	<i>338</i>	<i>22%</i>
Hof-Feld-Entfernung (km)	2007-2009	52	1,58	1,31	-17%
	vor 2007	76	1,94	1,53	-21%
	<i>insgesamt</i>	<i>128</i>	<i>1,79</i>	<i>1,43</i>	<i>-20%</i>

* Mit der Größe der LF gewichteter Mittelwert aus den Durchschnittsgrößen der Verfahren.

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben der Verfahrensbearbeiter (Befragungen 2005, 2007, 2010).

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 54 aktuellen Verfahren (mit v. B. zwischen 2007 und 2009) lag der Durchschnitt der Schlaglängen bei 282 m vor und 352 m nach der v. B., was einer Verlängerung um 25 % entspricht. Auch hier ist der Unterschied zu älteren Verfahren sehr gering. Die Schlaglängen streuen in einzelnen Verfahren von 70 m (Erhöhung auf 125 m) im Verfahren Wulften bis über 500 m in einigen Verfahren im Amt Neuhaus; in diesen Verfahren wurden die Schläge nicht weiter verlängert oder sogar verkürzt.

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 52 aktuellen Verfahren wurde die HFE im Durchschnitt von 1,58 auf 1,31 km um 17 % verkürzt. Die Streubreite liegt hier zwischen 0,3 km (Verkürzung auf 0,25 km im Verfahren Buer (Lkr. Osnabrück) und 5,9 km (Verkürzung auf 3,7 km) im Verfahren Lüdersfeld (Lkr. Schaumburg).

Als weitere Quelle zur Ermittlung der schlagbezogenen Indikatoren dient die Befragung in Flurbereinigungsverfahren beteiligter landwirtschaftlicher Betriebe, die 2007 zur Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen 2000 bis 2006 stattgefunden hat (vgl. Tietz und Bathke, 2008). Von den 41 Verfahren, die für diese Befragung ausgewählt wurden, werden 25 Verfahren auch in der jetzigen Förderperiode gefördert. Die Angaben aus diesen 25 Verfahren liegen der nachfolgenden Auswertung zugrunde (vgl. **Tabelle 6.8**).

Tabelle 6.8: Indikatoren zur Verbesserung der Schlagstrukturen nach Angaben befragter Landwirte

Indikator	Acker				Grünland			
	Anzahl Antworten	Mittelwert vor v.B.	Mittelwert nach v.B.	Änderung	Anzahl Antworten	Mittelwert vor v.B.	Mittelwert nach v.B.	Änderung
Schlaggröße (ha)	109	4,06	6,17	52%	85	3,06	3,83	25%
Schlaglänge (m)	76	286	380	33%	42	258	279	8%
Hof-Feld- Entfernung (km)	90	2,33	2,10	-10%	65	1,95	1,54	-21%

Quelle: Eigene Darstellung (Befragung verfahrensbeteiligter Landwirte 2007).

Im Unterschied zur ZILE-Datenbank wurde die Erhebung nach Acker- und Grünlandflächen getrennt durchgeführt. Zudem wurde die durchschnittliche Größe der bewirtschafteten Schläge erhoben, was im Vergleich zu Besitzstücken der bessere Indikator für die Verbesserung der Produktionsbedingungen der Landwirtschaft ist.

Aus den Angaben von 109 Landwirten ergibt sich eine mittlere Größe der von ihnen bewirtschafteten Ackerschläge von 4,06 ha vor der v. B. und 6,17 ha danach, was einer Vergrößerung um 52 % entspricht. Die Grünlandschläge sind im Ausgangs- und Zielwert deutlich kleiner als die Ackerschläge, und auch die Vergrößerung fällt mit 25 % geringer aus. Aus dem Vergleich des flächengewichteten Durchschnitts (41 %) mit **Tabelle 6.7** 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 33 % von durchschnittlich 286 m auf 380 m verlängert, die Grünlandschläge um 8 % von 258 m auf 279 m. Im flächengewichteten Durchschnitt aus Acker und Grünland ergibt sich eine Schlagverlängerung um 29 %. Die Angaben der Verfahrensbearbeiter im Bereich dieser Werte, was die absoluten Größen wie auch die Verlängerung betrifft. Der in *PROFIL* veranschlagte Zielwert von 20 % Schlagverlängerung wurde damit im Durchschnitt aller Verfahren erreicht.

Bei den Hof-Feld-Entfernungen werden im Durchschnitt Verkürzungen um zehn Prozent bei Ackerschlägen und 21 % bei Grünlandschlägen erreicht, im flächengewichteten Durchschnitt ergeben sich 12 % Verkürzung. Die Angaben der Verfahrensbearbeiter liegen wiederum im Bereich dieser Werten. Eine Verkürzung um 15 %, wie in *PROFIL* als Zielwert veranschlagt, dürfte im Durchschnitt der ausgewerteten Verfahren nur knapp erreicht worden sein.

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 zur Abschätzung der Wirkungen der Flurbereinigung auf die landwirtschaftliche Wertschöpfung verwendet werden.

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. Diese Stichprobe repräsentiert in den meisten Verfahrensgebieten mehr als ein Viertel der aktiven Landwirte, somit kann davon ausgegangen werden, dass das Ziel erreicht wurde.

6.5.3.2 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 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.

Tabelle 6.9 zeigt eine Auswertung der in den Jahren 2007 bis 2009 erfassten Wege nach Bauweise im Zustand nach der Baumaßnahme. Insgesamt wurden demnach 611,2 km Wege in 120 unterschiedlichen Flurbereinigungsverfahren ausgebaut. Bezüglich der Bauweise überwiegt die Asphaltdecke mit 61 % der Gesamtlänge. Es folgen die wassergebundenen Decken⁷ mit 28 % und die Spurbahnen mit 9 % der Gesamtlänge, Betondecke und Betonpflaster weisen nur geringe Anteile auf. Ein Vergleich mit der Wegelänge im alten Zustand (letzte Spalte) zeigt, dass die Bauweisen Betonpflaster und Wassergebundene Decke stark abgenommen haben zugunsten der Asphaltdecke und der Spurbahnen. Neben den Wegen wurden auch insgesamt 40 Brücken verschiedener Bauweise in 34 Verfahren gebaut oder erneuert.

Die Datenbank ist allerdings nicht vollständig in dem Sinne, dass alle im Förderzeitraum ausgebauten Wege eingetragen wurden. Dies zeigt schon der Blick auf die Zahl von 120 Verfahren im Vergleich zu 187 Verfahren mit förderfähigen Ausgaben im Bereich Verkehrsanlagen (vgl. **Tabelle 6.3**, Kapitel 6.5.1). Ein gezielter Vergleich der verfahrensbezogenen Angaben zeigt, dass selbst in einigen Verfahren mit mehr als 0,5 Mio. Euro Ausgaben für Wegebau keine Projektdaten vorhanden sind. Wir vermuten, dass die sehr detailreichen Erfassungsvorgaben der Datenbank die häufig unter Zeitdruck stehenden Bearbeiter davon abgehalten haben, hier Eintragungen vorzunehmen.

⁷ Für die Auswertung wurden mehrere Ausbauarten (Decke mit und ohne Bindemittel, Hydraulisch gebundene (Trag-)Deckschicht, ohne Deckschicht, ohne Bindemittel) als „wassergebundene Decke“ zusammengefasst, ebenso die verschiedenen Spurbahnen (Beton, Betonplatten, Betonsteinpflaster, Bitumen).

Tabelle 6.9: Gesamtlänge und Bauweisen der Wege in den geförderten Verfahren

Bauweise	Anzahl Verfahren	Anzahl Projekte	Wegelänge neu (km)	Prozent der Gesamtlänge	Wegelänge alt (km)
Asphaltdecke	112	155	372,1	60,9 %	284,2
Betondecke	2	2	2,8	0,5 %	3,8
Betonpflaster	19	20	8,3	1,4 %	71,6
Spurbahn	29	33	55,8	9,1 %	24,6
Wassergebundene Decke	81	106	172,2	28,2 %	214,5
Brücke	7	7	-	-	-
Rahmendurchlass	7	7	-	-	-
Rohrdurchlass	20	26	-	-	-
Summe	120	201	611,2	100,0 %	598,6

Quelle: Auswertung der Projektdaten der ZILE-Datenbank (2007 bis 2009).

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 6.10**). In den 51 ausgewerteten Verfahren wurden 918 km Wege ausgebaut, das sind im Durchschnitt 18 km pro Verfahren. Bezogen auf die Gesamtfläche der Stichprobenverfahren liegt die Wegebauleistung bei rund 1,7 km pro 100 ha Verfahrensfläche. In einzelnen Verfahren wurden bis zu 3 km je 100 ha ausgebaut, auf der anderen Seite liegt die geringste Wegebaudichte in einem Verfahren bei 0,45 km/100 ha. Unter den Stichprobenverfahren sind drei, in denen mehr als 40 km Wege ausgebaut wurden.

Bei den Baumaßnahmen überwiegt der Ausbau vorhandener Wege, lediglich 76 km (8 % der Gesamtlänge) wurden in 39 Verfahren auf einer neuen Trasse gebaut. Auf der anderen Seite wurden in mehr als der Hälfte der Verfahren auch Wege rekultiviert, insgesamt 61 km.

Tabelle 6.10: Wegebaubilanz in Stichprobenverfahren der Befragung

Bauweise	Anzahl Verfahren	km insgesamt	Prozent der Gesamtlänge	km pro Verfahren	Größte Länge in einem Verfahren
Asphaltdecke	50	530,7	57,8 %		38,0
Betondecke	3	0,9	0,1 %		0,4
Betonpflaster	7	3,2	0,4 %		1,1
Spurbahn	25	83,9	9,1 %		13,0
Wassergebundene Decke	48	299,6	32,6 %		27,1
Insgesamt	51	918,3	100,0 %	18,0	46,2
davon Bau auf neuer Trasse	39	76,4	8,3 %	1,5	8,9
Rekultivierung von Wegen	27	60,7		1,2	11,3

Quelle: Befragung von Verfahrensbearbeitern (2005, 2007, 2010).

Bei den Bauweisen der Wege zeigt sich ein ähnliches Bild wie in der ZILE-Datenbank: Es überwiegt die Asphaltdecke mit 58 % der Gesamtlänge. In 50 der 51 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 33 % der Gesamtlänge aus, in mehreren Verfahren aber auch über 70 %. Spurbahnen haben einen Anteil von 9 %, Betondecke und Pflasterdecke spielen praktisch keine Rolle bei den Bauweisen.

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 111 km Weg (29 Verfahren)
- Umfahrung von stark befahrenen Straßen durch 40 km Aus- oder Neubau (19 Verfahren),
- Beseitigung von 137 Feldzufahrten auf stark befahrene Straßen (15 Verfahren),
- Beseitigung von 11 höhengleichen Kreuzungen mit Straße oder Bahngleisen (7 Verfahren),
- Umfahrung von Ortslagen durch 23 km Aus- oder Neubau (12 Verfahren),
- Lückenschluss, Vermeidung von Stichwegen durch 31 km (22 Verfahren),
- Aus- oder Neubau von 38 Brücken über Straßen oder Gewässer (15 Verfahren),

- Erstmalige Erschließung von 686 ha land- oder forstwirtschaftlicher Nutzfläche (10 Verfahren).

Neben landwirtschaftlichen Zwecken erfüllen viele der ausgebauten Wege auch andere Funktionen, wie **Tabelle 6.11** zeigt. Nach Angaben der Verfahrensbearbeiter werden rund 571 km (62 % der Gesamtlänge) in den Stichprobenverfahren fast nur landwirtschaftlich genutzt, 348 km (38 %) erfüllen multifunktionale Zwecke. Dabei hat die Nutzung für allgemeine Zwecke als Schul- oder Arbeitsweg mit 25 % der Gesamtlänge die größte Bedeutung. Rund 15 % der Wege werden allgemein zur Naherholung durch Einwohner oder Touristen genutzt (Doppelnennungen möglich).

53 km der ausgebauten Wege in 15 Verfahren wurden in überörtliche touristische Wegekonzepte eingebunden. Dies sind fast ausschließlich Radwanderwege (niedersächsische Fernradwege, Radwegekonzepte der Landkreise oder bestimmte Themenwege). 29 km in 11 Verfahren erschließen bestimmte Sehenswürdigkeiten oder Ziele der Naherholung.

Tabelle 6.11: Nutzung der Wege in den Stichprobenverfahren

Wegenutzung	km insge- samt	Prozent von Gesamt
Fast nur land- und forstwirtschaftliche Nutzung	570,5	62,1 %
Außerlandwirtschaftliche Nutzung in nennenswertem Umfang	347,8	37,9 %
davon (Doppelnennungen möglich):		
Nutzung für alltägliche Zwecke (PKW-Verkehr, Schul- oder Arbeitsweg)	226,6	24,7 %
Überörtliche touristische Nutzung im Rahmen touristischer Wegekonzepte	52,9	5,8 %
Erschließung von Sehenswürdigkeiten oder bestimmte Zielen der Naherholung	29,2	3,2 %
Allgemeine Nutzung zur Naherholung durch Einwohner bzw. Touristen	135,4	14,7 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben der Verfahrensbearbeiter (Befragungen 2005, 2007, 2010).

Die Angaben in den Fragebögen stimmen von den Nutzungsanteilen her mit den Werten der ZILE-Datenbank überein, die allerdings nur für das Jahr 2009 (nach einer Umstellung der Eingabemaske auf die Möglichkeit der Doppelnennung) ausgewertet werden können. Von den 271 km Wegen, die 2009 erfasst wurden, werden 61 % reinlandwirtschaftlich genutzt, 39 % auch außerlandwirtschaftlich. Die allgemeine Nutzung durch PKW hat einen Anteil von 34 %, die Nutzung als Radweg 23 %. Schulbusse befahren 8 % der erfassten Wege, Skater und Reiter jeweils 3,5 %.

Bezüglich des programmspezifischen Ziel (Multifunktionale Nutzung von 30 % der gebauten Wege) ist festzustellen, dass dieses Ziel bisher erreicht wurde.

Weitere Baumaßnahmen

In einigen Verfahren wurden weitere gemeinschaftliche Baumaßnahmen, die in erster Linie zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Verhältnisse beitragen, durchgeführt. Dazu zählen der Bau gemeinschaftlicher Beregnungsanlagen in den Verfahren Eixe und Eldingen-Bargfeld, der Bau von Wendepätzen für LKW und große Traktorgespanne in mehreren Verfahren sowie der Bau von Sandfängen im Verlauf von Gewässern in zwei Verfahren.

Maßnahmen der Dorferneuerung wurden in 21 der 51 Verfahren durchgeführt. Darunter sind Maßnahmen in öffentlicher Trägerschaft, wie der dorfgerechte Aus- und Umbau innerörtlicher Straßen, Fußwege und Plätze, die Gestaltung von Grünanlagen, Friedhöfen und Sportplätzen sowie der Bau von Parkplätzen und Buswendepätzen. Maßnahmen zur Erhaltung ortsbildprägender Bausubstanz wurden von öffentlichen wie privaten Trägern durchgeführt. Die Förderung erfolgte in diesen Projekten aus der parallel stattfindenden Dorferneuerung.

6.5.3.3 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 6.12** zeigt die Ergebnisse der Verfahrensstichprobe.

Tabelle 6.12: Flächenbereitstellung für nichtlandwirtschaftliche Zielrichtungen und Wichtigkeit der Flurbereinigung für die Ziele

Zielrichtung der Beteiligten	Anzahl Verfahren	Bereitgestellte Fläche (ha)			Zahl Beteiligter, für die Rolle des Verfahrens	
		Summe	Mittelwert	Maximum	unentbehrlich	wichtig
Verkehrsinfrastruktur	19	408,6	21,5	204,0	16	9
Überörtliche Wasserwirtschaft	29	551,5	19,0	88,6	30	14
Kommunaler Gemeinbedarf	24	285,6	11,9	60,0	12	18
Naturschutz, Landschaftspflege	37	3.887,6	105,1	750,0	44	13
Freizeit, Erholung	11	22,3	2,0	5,3	9	7
Summe	45	5.155,5	114,6		111	61

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben der Verfahrensbearbeiter (Befragungen 2005, 2007, 2010).

In 45 der 51 Verfahren wurden Angaben zur Flächenbereitstellung für außerlandwirtschaftliche Zielrichtungen gemacht. Insgesamt wurden 182 außerlandwirtschaftliche Beteiligte genannt, davon 111, für die die Flurbereinigung unentbehrlich war, und 61, für die das Verfahren wichtig war. An diese Beteiligten wurden insgesamt 5.156 ha zugewiesen, das sind 115 ha pro Verfahren und 9 % der durchschnittlichen Verfahrensgebietsfläche.

Unter den Zielrichtungen ist der Bereich „Naturschutz, Landschaftspflege“ der mit den meisten Nennungen und den größten Flächensummen. Allein hier gibt es fast in jedem Verfahren einen Beteiligten, für den die Flurbereinigung unentbehrlich war. In 37 Verfahren wurden 3.888 ha für Zwecke des Naturschutzes bereitgestellt, das sind 7,6 % der Gebietsfläche dieser Verfahren. Herausragende Beispiele sind die Verfahren Eldingen-Bargfeld (Bereitstellung von 750 ha = 26 % der Verfahrensfläche im Naturschutzgebiet „Lutter“ der Landkreise Celle und Gifhorn) und Dellien (527 ha = 38 % der Verfahrensfläche im Schutzgebietssystem Elbtalau zugunsten der Stork Foundation und des Landesnaturschutzes Niedersachsen).

Als zweites folgt die Zielrichtung Überörtliche Wasserwirtschaft. In 29 Verfahren wurden insgesamt 552 ha überwiegend für die Einrichtung von Uferstrandstreifen und die Sicherung von Wasserschutzgebieten zur Verfügung gestellt, die Flurbereinigung war ebenfalls für die meisten Beteiligten unentbehrlich.

Für Zwecke der Verkehrsinfrastruktur wurden in 19 Verfahren insgesamt 409 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 Langelsheim (61 ha für den Bau der Umgehungsstraße im Zuge der B 82n).

Bei der Zielrichtung „kommunaler Gemeinbedarf“ werden Flächenbereitstellungen für Bau- oder Gewerbegebiete, Kläranlagen und vieles mehr genannt; die hierfür bereitgestellte Fläche summiert sich auf 286 ha in 24 Verfahren. Elf Verfahren haben zur Zielrichtung „Freizeit und Erholung“ mit Bereitstellung von insgesamt 22 ha für Grünflächen, Wanderwege etc. beigetragen.

Auch in der ZILE-Datenbank sind bereitgestellte Flächen für außerlandwirtschaftliche Zwecke in den Stammdaten geförderter Verfahren zu erfassen. Eine Auswertung zeigt allerdings, dass auch bei diesen Angaben große Lücken vorliegen. Für **Tabelle 6.13** wurden alle Verfahren, deren v. B. im Betrachtungszeitraum 2007 bis 2009 vollzogen wurde, ausgewertet. Von 80 relevanten Verfahren lagen in 27 Verfahren keinerlei Angaben vor. In 53 Verfahren betrug die bereitgestellte Fläche insgesamt 2.330 ha, das sind 3,4 % der Gesamtfläche dieser Verfahren. Dieser Anteil ist nur ein Drittel so hoch wie der Flächenanteil, der in den Befragungen der Verfahrensbearbeiter ausgewiesen wurde (9,0 %). Es ist also zu vermuten, dass auch in Verfahren mit einzelnen Flächenangaben nicht alle relevan-

ten Flächenbereitstellungen eingetragen wurden. Ein gezielter Vergleich bestimmter Verfahren in beiden Datenquellen zeigt tatsächlich relativ wenig Übereinstimmung in den gemachten Angaben.

Tabelle 6.13: Bereitgestellte Flächen für außerlandwirtschaftliche Zielrichtungen in Verfahren mit Besitzeinweisung zwischen 2007 und 2009

Zielrichtung	Anzahl Verfahren	Prozent der Verfahren mit Flächenangaben	Bereitgestellte Fläche (ha)	
			Summe	Prozent der Verfahrensfläche
Gewässerrandstreifen	37	70 %	134,7	0,2 %
FFH-Richtlinie	12	23 %	1.013,5	1,5 %
Wasserrahmenrichtlinie	9	17 %	19,3	0,0 %
Biotoptrittsteine	32	60 %	123,5	0,2 %
Sonstiges	35	66 %	635,5	0,9 %
Gemeindliche Entwicklung, Infrastruktur	29	55 %	403,5	0,6 %
Summe	53	100 %	2.329,9	3,4 %

Quelle: Auswertung der ZILE-Datenbank.

Um die Zielerreichung des programmspezifischen Ergebnisindikatoren in diesem Bereich zu quantifizieren, können nur die Verfahren mit v. B. in der jetzigen Förderperiode herangezogen werden. Die Ziele in der Maßnahmenbeschreibung von *PROFIL* lauten:

- Bereitstellung von 1.500 Hektar für Gewässerrandstreifen, FFH, WRRL, Biotoptrittsteine, Sonstiges sowie
- Bereitstellung von 1.125 Hektar für Infrastruktur und kommunale Entwicklung.

Legt man die Angaben aus der ZILE-Datenbank zugrunde, so sind bislang bereits 1.925 ha für die verschiedenen Umweltbelange und Sonstiges bereitgestellt worden. Das Ziel ist damit bereits zur Halbzeit mehr als erfüllt. Anders im Bereich Infrastruktur und kommunale Entwicklung, hier sind es erst 404 ha oder 36 % des Ziels bis 2013. Allerdings dürften die tatsächlichen Werte höher liegen, berücksichtigt man die lückenhaften Angaben in der ZILE-Datenbank.

6.6 Bewertungsfragen der EU und programmspezifische Fragen

Die EU-Kommission gibt in ihrem Common Monitoring and Evaluation Framework (CMEF) die folgenden Bewertungsfragen vor:

- Inwieweit hat die Regelung durch die Verbesserung von Infrastrukturen zur Umstrukturierung und Entwicklung des physischen Potenzials beigetragen?

- Inwieweit hat die Regelung durch die Verbesserung von Infrastrukturen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit land- und forstwirtschaftlicher Betriebe beigetragen?

Entsprechend der in Kapitel 6.2 dargestellten Interventionslogik sind aber darüber hinaus auch die Wirkungsbeiträge der Flurbereinigung in den Bereichen Umwelt und Entwicklung des ländlichen Raums zu untersuchen.

6.6.1 Umstrukturierung und Entwicklung des physischen Potenzials

Inwieweit hat die Regelung durch die Verbesserung von Infrastrukturen zur Umstrukturierung und Entwicklung des physischen Potenzials beigetragen?

Das physische Potenzial bezieht sich im Fall der Flurbereinigung auf Verkehrsinfrastruktur und Schlagstrukturen im ländlichen Raum. Im vorangegangenen Kapitel wurden die Ergebnisse der geförderten Verfahren bezüglich dieser Umstrukturierung in den ersten drei Jahren der Förderperiode ausführlich dargestellt.

Die Gesamtfläche der geförderten Verfahren beträgt rund 367.000 ha, das sind 7,7 % der Landesfläche Niedersachsens (47.610 km²). Betrachtet man nur die landwirtschaftliche Nutzfläche in den Verfahren, so liegen mit hochgerechnet 294.000 ha rund 11,2 % der niedersächsischen LF in den Verfahrensgebieten. Dies sind bedeutende Prozentwerte, berücksichtigt man, dass die gesamte Fläche dieser Verfahren mehr oder weniger intensiv umstrukturiert, auf jeden Fall aber über Jahre hinweg in den Flurbereinigungsbehörden bearbeitet und kataster- und grundbuchmäßig erneuert wird.

Vor dem Hintergrund der Verfahrensdauer von im Durchschnitt mehr als zehn Jahren relativieren sich diese Zahlen allerdings. Betrachtet man nur die Verfahren, in denen im Zeitraum 2007 bis 2009 die Besitzeinweisung erfolgt ist, so ist auf 109.000 ha Verfahrensfläche (2,3 % der Landesfläche) dieser wichtige Schritt der Umstrukturierung erfolgt.

Indikator der Umstrukturierung aus landwirtschaftlicher Sicht sind die Schlaggrößen, die in Folge der Flurbereinigung in den Verfahrensgebieten um rund 41 % gestiegen sind (vgl. **Tabelle 6.8**). Größere Schläge ermöglichen Landwirten den Einsatz schlagkräftigerer Technik, insofern ist dies ein wichtiger Beitrag zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft, der so durch kein anderes Instrument zu erreichen ist.

Die ländliche Infrastruktur wurde vor allem durch den Wegebau innerhalb der geförderten Verfahren verbessert. Auf mindestens 611 km ländlicher Wege wurde die Tragfähigkeit erhöht und die Befahrbarkeit verbessert, zudem wurden 40 Brücken neu gebaut oder erneuert. Legt man die in der Stärken-Schwächen-Analyse von *PROFIL* genannte Zahl von 56.000 km ländlicher Wege in ganz Niedersachsen zugrunde, so wurde im Rahmen der

Flurbereinigung im Betrachtungszeitraum etwas über 1 % der ländlichen Wege erneuert. Weitere ländliche Wege wurden außerhalb von Flurbereinigungsgebieten mit Maßnahme 125-B - mit einem geringeren Fördersatz - gefördert.

6.6.2 Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit

Inwieweit hat die Regelung durch die Verbesserung von Infrastrukturen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit land- und forstwirtschaftlicher Betriebe beigetragen?

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.

Kostensenkungen entstehen 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. Zur Ex-post-Bewertung von PROLAND 2000 bis 2006 (Tietz und Bathke, 2008) wurden diese unmittelbaren Kostensenkungen für eine Stichprobe von befragten Landwirten anhand der vorliegenden Schlagdaten berechnet. Ein Großteil der Befragten, für die vollständige Schlagdaten vorlagen (74 von 103 Landwirten), ist an Flurbereinigungsverfahren beteiligt, die auch im Bewertungszeitraum 2007 bis 2009 gefördert wurden. Die Kalkulationsergebnisse für diese Landwirte sind in **Tabelle 6.14** dargestellt.

Die 74 ausgewerteten Landwirte bewirtschaften insgesamt 4.581 Hektar Acker- und Grünland in 25 Verfahrensgebieten. Die Kalkulationsergebnisse bestätigen die eingangs getroffene Aussage, dass die Ersparnisse stark variieren: Bei vier Landwirten beträgt die Ersparnis über 100 Euro pro Hektar im Verfahren bewirtschafteter LF, wobei das Maximum bei 151 Euro/ha liegt. Auf der anderen Seite gibt es acht Landwirte, für die keinerlei Kostensenkungen oder sogar Kostensteigerungen errechnet wurden. Bei der Hälfte der Landwirte liegt die Kostensenkung zwischen 0 und 25 Euro/ha, der Mittelwert der Ersparnisse aller Landwirte beträgt rund 25 Euro pro Hektar LF.

Bezogen auf die insgesamt bewirtschaftete Fläche in den Verfahrensgebieten, spart jeder der 74 Landwirte im Durchschnitt rund 1.520 Euro Arbeitserledigungskosten pro Jahr ein, wobei die Streubreite zwischen rund 8.500 Euro Kostensenkung und 1.500 Euro Kostensteigerung pro Jahr liegt. Bei den Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die Befragung gezielt an die Landwirte mit der meisten bewirtschafteten Fläche in den einzelnen Verfahren gerichtet wurde. Im Durchschnitt aller beteiligten Landwirte werden unmittelbare Kostensenkungen in dieser Höhe nicht erreicht.

Tabelle 6.14: Unmittelbare Kostenersparnisse befragter Landwirte in 2007 bis 2009 geförderten Verfahren

Ersparnis pro Hektar LF	Anzahl Landwirte	Summe LF (ha)	Summe Ersparnis (Euro/Jahr)	Mittelwert Ersparnis (Euro/ha*Jahr)
mehr als 100 Euro	4	134	17.079	127,55
zwischen 50 und 100 Euro	11	547	36.638	67,03
zwischen 25 und 50 Euro	15	950	34.419	36,23
zwischen 0 und 25 Euro	36	2.349	26.910	11,46
0 Euro oder weniger	8	602	-2.488	-4,13
Insgesamt	74	4.581	112.558	24,57

Quelle: Eigene Darstellung (Befragung verfahrensbeteiligter Landwirte 2007).

Andererseits berücksichtigt die Kalkulationsmethode nicht alle Parameter, die durch die Flurbereinigung verändert werden. Aus- und Neubau der Wege in der Flurbereinigung führen zu weiteren direkten Einkommenseffekten durch Transportkostenersparnisse, die sich aber mit der gewählten Methode nicht quantifizieren ließen.

Über die unmittelbaren Kostensenkungen hinaus kann Flurbereinigung die Wettbewerbsfähigkeit einzelner, zukunftsorientierter Betriebe verbessern, die aufgrund der neuen Bedingungen Anpassungsreaktionen vornehmen. Beispiele für Anpassungsreaktionen an die verbesserte Produktionsstruktur in den Folgejahren nach der Besitzeinweisung sind

- eine Einführung größerer Maschinen, rationellerer Arbeitsverfahren oder Verfahren der überbetrieblichen Maschinenverwendung,
- betriebliches Wachstum, Aufnahme neuer Betriebszweige oder vermehrte außerbetriebliche Verwendung von Arbeitskraft und Kapital,
- Neubau von Stallungen oder anderen Betriebsgebäuden (bis hin zur Aussiedlung) an einem Standort, der durch die Flurbereinigung ermöglicht wurde.

In der Befragung der Landwirte gab es deutliche Hinweise auf solche Anpassungsreaktionen. So hat sich ein Drittel der Befragten für den Kauf oder die Pacht zusätzlicher Flächen entschieden und den Einfluss der Flurbereinigung auf diese Entscheidung als entscheidend oder wichtig bezeichnet. Jeweils 13 bis 14 % der Befragten haben unter dem Einfluss der Flurbereinigung in schlagkräftigere Maschinen investiert oder Arbeitsgänge an Lohnunternehmer vergeben, 8 % kooperieren stärker mit anderen Betrieben. Die mit diesen Anpassungsreaktionen verbundenen Einkommenswirkungen waren jedoch nicht quantifizierbar.

6.6.3 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. Indirekte Wirkungen einer rationelleren Landbewirtschaftung (z. B. 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 97 % der 265 geförderten Verfahren Naturschutz und Landschaftspflege als Verfahrensziel mit benannt wurde. In 31 Gebieten stellte die Landschaftspflege das Hauptziel dar.

Flächenbereitstellungen

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 zugesichert wird, ist als akzeptanzsteigernde Wirkung der Flurbereinigung zuzuschreiben.

Nähere Angaben zum Umfang der Flächenbereitstellung für Naturschutzzwecke finden sich in Kapitel 6.5.3.3.

Flächenbereitstellung für Gewässerrandstreifen und Fließgewässerentwicklung

Nach den Angaben der ZILE-Datenbank wurden im Schnitt 0,2 % 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 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. 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-Drebber 11,0 ha zur Verfügung gestellt (eine vertiefende Fallstudie zu diesem Projekt befindet sich in Vorbereitung).
- 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

Die Befragung von Verfahrensbearbeitern ergab für eine Stichprobe von 45 Gebieten eine Flächenbereitstellung für Naturschutzzwecke in Höhe von 3.888 ha. Dies sind im Mittel 86 ha pro Verfahrensgebiet. 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.
- Flächenbereitstellungen in der Hammeniederung zur Umsetzung des Naturschutzgroßprojektes erfolgten in den drei Verfahrensgebieten Hammeniederung I bis III in einem Umfang von 847 ha.
- Im Verfahrensgebiet Schwiegershausen II wurden ca. 141 ha für die Umsetzung des „Naturschutzgroßprojektes Gipskarstlandschaft Hainholz“ bereit gestellt.
- Die Flächenbereitstellungen zur Ausdeichung des Aper Tiefs umfassten im Verfahrensgebiet Vreschen-Bokel insgesamt 150 ha.
- Im Verfahrensgebiet Eldingen-Bargfeld erfolgte die Zuweisung von ca. 1.000 ha im Zusammenhang mit der geplanten großräumigen Unterschutzstellung des Fließgewässersystems der Lutter in den Landkreisen Celle und Gifhorn (ca. 2.300 ha geplantes NSG). Über Flächentausch soll den Landwirten die Möglichkeit eröffnet werden, langfristig auf Flächen außerhalb des Schutzgebietes zu wirtschaften. Flächen innerhalb des NSG sollen durch Kauf oder Tausch in das Eigentum der öffentlichen Hand überführt werden.
- Im Verfahrensgebiet Nartum-Stellingsmoor wurden 245 ha im Bereich des Stellingsmoors zu Gunsten des Landkreises gesichert. In dem ehemaligen Torfabbauegebiet 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.

Geplante Fallstudie Hammeniederung

Im Rahmen einer Fallstudie sollen die Wirkungen der Flurbereinigung auf die Eigentumsstruktur in den drei Verfahrensgebieten Hammeniederung I-III näher betrachtet werden.

Die untere Hammeniederung gilt als eines der bedeutendsten großräumigen Feuchtgebiete Nordwestdeutschlands. Das gewässerreiche und durch winterliche Überflutungen geprägte Gebiet ist Teil eines EU-Vogelschutzgebietes. Um der Nutzungsintensivierung im Gebiet zu begegnen, beantragte der Landkreis Osterholz in 1991, die untere Hammeniederung in das Bundesförderprogramm zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung aufzunehmen. Um die naturschutzfachlichen Ziele (Vernässung, Ausdehnung von Überschwemmungen, Extensivierung der Grünlandnutzung) erreichen zu können, war die weitestgehende Überführung des Projektgebietes in das Eigentum der öffentlichen Hand erforderlich. Zu Projektbeginn (1995) befanden sich von dem 2.715 ha großen Gebiet bereits ca. 1.200 ha im Eigentum der öffentlichen Hand (Kleine-Büning, Sander und Koch-Siepe, 1998). In den folgenden Jahren konnten dann in erheblichem Umfang weitere Flächen, insbesondere auch Tauschflächen außerhalb des eigentlichen Projektgebietes, erworben werden. Im Rahmen von drei Flurbereinigungsverfahren wurden diese Flächen in das Zielgebiet getauscht. Durch Arrondierung der in öffentlicher Hand befindlichen Flächen können nunmehr wasserwirtschaftliche Maßnahmen zur weiteren Vernässung des Gebietes umgesetzt werden. Über die damit verbundenen Wirkungen im Hinblick auf Natur und Landschaft wird im Rahmen der Ex-post-Bewertung berichtet werden.

Flächenbereitstellung für Trittsteinbiotope

Flächenbereitstellungen für die Anlage von Trittsteinbiotopen außerhalb der FFH-Gebiete erfolgten nach den Angaben der ZILE-Datenbank in 54 Gebieten in einem Umfang von 561 ha. 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 (Niederwildbiotop, 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 Ochtrum 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 Neufäche 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 des NABU wurden durch die Bereitschaft zur Zusammenarbeit aller Beteiligten 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).

Bezüglich des oben genannten Verfahrens Ochtum ist auf die an den renaturierten Flächen durchgeführten Wirkungskontrollen hinzuweisen. Dies umfasste etwa die Untersuchung der Libellenfauna in den neu angelegten Kleingewässern in der Leester Marsch. Es konnten insgesamt 18 Libellenarten festgestellt werden. Drei der festgestellten Arten befinden sich auf der Roten Liste. Die Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*) gilt als gefährdet und die Torf-Mosaikjungfer (*Aeschna juncea*) so wie die Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) stehen in der Vorwarnliste. 11 Libellenarten vermehren sich vermutlich im Gebiet. Allerdings wurde darauf hingewiesen, dass sich an zahlreichen der neu angelegten Gewässer wegen des bereits nach wenigen Jahren dichten Röhrichtbewuchses kaum noch offene und besonnte Wasserstellen finden würden (Kern, 2008).

Biotopgestaltende Maßnahmen durch die Teilnehmergeinschaft innerhalb der FB

Die folgenden Angaben zu der Umsetzung biotopgestaltender Maßnahmen innerhalb der Flurbereinigung beziehen sich auf die Angaben der Verfahrensbearbeiter in der Stichprobe von 51 Verfahren. Die Angaben für 29 Verfahrensgebiete wurden 2004 und 2007 im Rahmen der Evaluation der alten Förderperiode (PROLAND) erhoben, für 22 Verfahrensgebiete erfolgte die Datenerhebung 2010.

Tabelle 6.15: Beitrag der Flurbereinigung zur Neuanlage von Biotopstrukturen in der Landschaft (Summe für 51 ausgewählte Verfahrensgebiete)

Art der Biotopstruktur	Neuanlage	davon Kompensation	Beseitigung	Netto-Effekt
Hecke/Knick (km)	61,8	49,0	3,0	9,8
Wallhecke (km)	12,3	11,1	3,0	-1,8
Baumreihe/Allee (km)	57,2	38,7	2,8	15,8
Feldgehölz (ha)	47,1	37,7	1,2	8,2
Streuobstwiese (ha)	9,1	3,6	0,0	5,5
Laubwald/Mischwald (ha)	10,2	6,4	2,7	1,1
Stillgewässer/Feuchtbiotop (ha)	63,1	33,2	0,0	30,0
Sukzessionsflächen/Saumstrukturen (ha)	99,1	80,8	7,1	11,3
Extensives Grünland (ha)	87,9	46,6	3,4	37,8
Gesamt: Linienhafte Strukturen (km)	131,4	98,8	8,8	23,8
km pro Verfahrensgebiet				0,47
Gesamt: Flächenhafte Strukturen (ha)	316,5	208,2	14,4	93,9
ha pro Verfahrensgebiet				1,84

Quelle: Eigene Berechnung (Befragung der Verfahrensbearbeiter 2004, 2077, 2010).

Tabelle 6.15 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 51 Verfahrensgebiete waren dies 0,47 km an Gehölzstrukturen und 1,8 ha an flächenhaften Biotopstrukturen.

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

Vor dem Hintergrund der genannten Zahlen kann aber die Kritik des Niedersächsischen Heimatbundes an der Flurbereinigung nicht geteilt werden. In der sogenannten „Roten Karte“ 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 werden würden (Niedersächsischer Heimatbund e.V., 2009a, S. 9f.). Die Kritik bezog sich auch darauf, dass illegal abgepflügte Wegeränder im Rahmen von Flurbereinigungen legitimiert werden würden, ohne dass der Verlust an Saumstrukturen real in der Landschaft ausgeglichen werde.

In der Entgegnung der Landesregierung (in der sogenannten „Weißen Mappe“ 2009) weist diese darauf hin, dass im Rahmen der Flurbereinigung keine Legitimierung illegal abgepflügter Wegränder erfolge. Vielmehr würden, wie vom Heimatbund gefordert, die willkürlich angeeigneten Wegeflächen über die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung wieder für die Allgemeinheit verfügbar gemacht und für die Ausweisung von neuen gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen, z. B. für Wege, Gewässer und landschaftsgestaltende Anlagen, genutzt (Niedersächsischer Heimatbund e.V., 2009b, S. 9f.).

Die in der sogenannten Weißen Mappe aufgeführten Angaben zum Einsatz von Finanzmitteln für die Landschaftspflege wurden anhand der eigenen Datensätze überprüft. 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.

Landschaftsbild

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

Nach deren Einschätzungen wurden in 34 von 51 ausgewählten Verfahren positive Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Möglichkeit des Landschaftserlebens erreicht. Für die übrigen Verfahrensgebiete wird von neutralen Wirkungen ausgegangen. Es wurden keine negativen Auswirkungen benannt.

Die **Vielfalt** einer Landschaft wird von dem Anteil naturraumtypischer Biotopstrukturen und deren Vielfalt bestimmt. Daneben spielt die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Landschaft eine große Rolle. Da sich der Anteil naturnaher Biotopstrukturen in den meisten der untersuchten Verfahrensgebiete erhöht hat, ist auch diesbezüglich von positiven Wirkungen auszugehen. Für 31 der 51 Verfahren gaben die Bearbeiter an, dass sich die Vielfalt naturraumtypischer Biotopstrukturen und die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Landschaft verbessert habe.

Die folgenden Maßnahmen mit positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Möglichkeit des Landschaftserlebens können beispielhaft benannt werden:

- Anlage von 10 feuchten Senken zur Sicherung der Nahrungsgrundlage für den Weißstorch im Verfahrensgebiet Dellien,

- Herrichtung eines Landschaftsteiches sowie weiterer Anpflanzungen am Ortsrand im Verfahrensgebiet Mahlum,
- Ergänzung und Sanierung von Obstbaumalleen im Verfahrensgebiet Vogelsang.

Die Zugänglichkeit der Landschaft und das Landschaftserleben profitieren durch den Wegbau im Rahmen der Flurbereinigungsverfahren und durch Optimierung von An- und Verbindungen in der Landschaft. Daneben erfolgte in einzelnen Gebieten die Flächenbereitstellung für die Anlage von Radwegen, so etwa in den Verfahrensgebieten Mahlum und Strang.

In sieben Verfahrensgebieten wurde die Kenntlichmachung kulturhistorischer Landschaftselemente als positives Resultat des Verfahrens hervorgehoben (Wallhecken, Beet- und Gruppenstrukturen, Großsteingräber). Beispielhaft können die folgenden Maßnahmen genannt werden:

- Sanierung und teilweise Neuanlage von Wallhecken in den Verfahrensgebieten Damm-Osterfeine, Lingener Mühlenbach, Harrienstedt und Lamstedt,
- Kenntlichmachung von Hügel- und Steingräbern im Verfahrensgebiet Steinfeld.

Wasser

In 42 der 51 näher betrachteten Verfahrensgebiete wurden mehr oder weniger umfangreiche Maßnahmen zum Fließgewässerschutz durchgeführt. Hierbei stand die Anlage von Gewässerrandstreifen im Vordergrund, wie **Tabelle 6.16** 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 6.16: Beitrag der Flurbereinigung zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern

Maßnahme an Gewässern	Anzahl Verfahrensgebiete	Summe
Anlage von Gewässerrandstreifen, einseitig	34	83,90 km
Anlage von Gewässerrandstreifen, beidseitig	25	88,38 km
Aufnahme von Verrohrungen	10	1.005 m
Anlage von Sohlgleiten	5	10 Stück
Renaturierung von Gewässern	8	17,50 km

Quelle: Eigene Berechnung (Befragung der Verfahrensbearbeiter 2004, 2077, 2010).

Boden

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

Nach Angaben der Ämter für Landentwicklung stellt in 13 von 51 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 drei Verfahrensgebieten wurde eine Änderung der Bearbeitungsrichtung in Hanglagen auf etwa 379 ha vorgenommen. Eine Nutzungsumwandlung (Umwandlung von Acker in Grünland) erfolgte auf 51 ha (in fünf Gebieten). Die Flächenauswahl für die umgesetzten Maßnahmen erfolgte auf der Grundlage einer Auswertung vorhandener Karten zur Erosionsgefährdung (n=6) sowie eigener Erhebungen (n=3) und vorhandenem Wissen bei den Bearbeitern (n=16).

Umweltbildung

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

Daneben wurden verschiedene Maßnahmen zur Umweltbildung in Zusammenarbeit mit den Flurbereinigungsbehörden umgesetzt. Beispielhaft kann in diesem Zusammenhang auf

die Anlage eines Lehrpfads mit Aussichtspunkten und -türmen im Verfahrensgebiet Delien hingewiesen werden.

6.6.4 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. Hierzu sei auf Kapitel 6.5.3 verwiesen, in dem die entsprechenden Baumaßnahmen als Ergebnis der Stichprobenverfahren dokumentiert sind. Zusammengefasst werden folgende Aspekte der Wohnstandortqualität 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.

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. im 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. Mit Hilfe 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. Nicht zuletzt kann auch der Wegebau in der Flurbereinigung eine verbesserte Anbindung von Gewerbebetrieben an das Straßennetz ermöglichen.

6.7 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. Der Einsatz von Fördermitteln im Rahmen der VO (EG) Nr. 1698/2005 ist daher sinnvoll und zielführend.

Zur Überprüfung der gesamtwirtschaftlichen Effizienz von Flurbereinigung hat das Land Niedersachsen in einem Pilotprojekt Kosten und Nutzen von drei Verfahren im Bereich Sulingen untersuchen lassen. Dabei wurden die gesamten Verfahrens- und Ausführungskosten den insgesamt erzielten, monetär bewertbaren Wirkungen gegenübergestellt. Im Ergebnis überwiegen die Wirkungen die Gesamtkosten deutlich, zusätzlich sind nicht bewertbare (intangibile) positive Wirkungen zu berücksichtigen (BMS Consulting GmbH, 2008). Studien mit vergleichbaren Ansätzen und Ergebnissen waren zuvor auch in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz durchgeführt worden (BMS Consulting GmbH, 2006; 2005). Methodisch werden in diesem Ansatz auch verwaltungsökonomische Kalkulationen integriert. Der Blickwinkel ist damit viel weiter als in dieser Evaluation, die Wirkungen und Effizienz des Einsatzes von Fördermitteln untersucht.

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 das bereits vorher bestehende Förder-Abrechnungssystem PROLAND um ein Monitoring-System erweitert. Neben den Finanzdaten sind für jedes geförderte Projekt nunmehr auch spezifische Sachdaten zu erfassen und auf dem aktuellen Stand zu halten. Dies bedeutet einen hohen zusätzlichen Aufwand für die Sachbearbeiter im Amt für Landentwicklung, der nur dann gerechtfertigt erscheint, wenn das Ergebnis auch verwendbar ist. Die bisherigen Auswertungen zeigen, dass dies noch nicht der Fall ist. Sowohl im Bereich Wegebau als auch bei den Flächenbereitstellungen sind die Daten lückenhaft, zudem gibt es bei den Daten zur Flächenbereitstellung

große Unterschiede zu den verfahrensspezifischen Angaben unserer Befragung. Die Flurbereinigungsverwaltung sollte prüfen, ob in Zukunft mit vertretbarem Aufwand realitätsnähere Ergebnisse erwartet werden können. Wenn nicht, erscheint uns der alte Weg einer Datenerhebung in einer Stichprobe von Verfahren als geeigneter.

Literaturverzeichnis

- ZILE: 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.
- 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).
- BMS Consulting GmbH (2005): Wirkungsorientiertes Controlling: Gesamtwirtschaftliche Wertschöpfungsanalyse von Bodenordnungsverfahren der Verwaltung für Agrarordnung am Beispiel der Bodenordnung nach §87 FlurbG (Unternehmensflurbereinigung), Projekt im Auftrag der Bezirksregierung Münster. Münster.
- BMS Consulting GmbH (2006): Wirkungsorientiertes Controlling: "Entwicklung und Einführung eines Konzepts zur Wirkungsanalyse und -prognose für Bodenordnungsverfahren in Rheinland-Pfalz". Nachrichten aus der Landeskulturverwaltung Rheinland-Pfalz, H. Sonderheft 17/2006.
- BMS Consulting GmbH (2008): Wirkungsorientiertes Controlling: Wertschöpfungsanalyse der Maßnahmen der GLL zur Verbesserung des Standortes Sulingen. Präsentation auf dem Tag der Landentwicklung in Sulingen, 20. November 2008. http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C51921360_L20.pdf. Stand 13.8.2010.
- 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>. Stand 11.8.2010.
- 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.
- Kern, D. (2008): Die Libellenfauna der Leester Marsch, Gutachten im Auftrag des Verbands der Teilnehmergeinschaften Sulingen.
- Kleine-Büning, J., Sander, U. und Koch-Siepe (1998): Naturschutzgroßprojekt Hammeniederung, Niedersachsen. Natur und Landschaft, H. 73. S. 312-319.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2009): *PROFIL* 2007-2013 Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013, konsolidierte Fassung Stand: 15. Dezember 2009. Hannover. Internetseite Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: www.profil.niedersachsen.de.

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. (2009a): Die Rote Mappe 2009, ein kritischer Jahresbericht zur Situation der Heimatpflege in unserem Lande.

Niedersächsischer Heimatbund e.V. (2009b): Die Weiße Mappe, Antwort der Niedersächsischen Landesregierung auf die Rote Mappe 2009.

Tietz, A. und Bathke, M. (2008): Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen, Materialband zu Kapitel 9, Maßnahme k: Flurbereinigung. Braunschweig.