



Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele

Schriftenreihe Heft 24

zum Thema

# Landentwicklung und Naturschutz

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft **ARGE**  
**LANDENTWICKLUNG**

Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz



# Vorwort



Liebe Leserinnen und Leser,

die ArgeLandentwicklung ist eine Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft, die zum Ziel hat, die Zukunft im Ländlichen Raum mit zu gestalten. Baden-Württemberg hat als Vorsitzland von 2014 bis 2016 ein besonderes Interesse, die Chancen und Möglichkeiten der Unterstützung der Landentwicklung in den Bereichen Natur- und Artenschutz aufzuzeigen. Mit seiner bundesweit gelobten Naturschutzstrategie hat Baden-Württemberg den Naturschutz ins Zentrum der Politik gerückt und einen einzigartigen Maßnahmenkatalog vorgelegt. Hier setzt die Landesregierung Baden-Württembergs ein Zeichen: Naturschutz ist eine Aufgabe, die alle angeht!

Mit diesem Sonderheft der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung wird der wichtige Beitrag der Landentwicklung aufgezeigt, um den dramatischen Verlust der biologischen Vielfalt zu stoppen und eine positive Entwicklung einzuleiten.

Mit den vielseitigen Instrumenten der Landentwicklung ist es möglich, unsere natürlichen Ressourcen zu schützen und gezielte Planungen für den Arten- und Naturschutz erfolgreich umzusetzen. Das kostbare Naturkapital kann durch Bürgerbeteiligungsprozesse, gemeinsame Konzepte und Maßnahmenpläne, Flächenbereitstellungen und investive Maßnahmen der Landentwicklung bewahrt werden.

In der Landentwicklung wird der Naturschutz als gesamtgesellschaftliche Aufgabe mit Gemeinden, Behörden, Verbänden und Wirtschaft ebenso wie mit Bürgerinnen und Bürgern praktiziert. Landwirtinnen und Landwirte sind dabei besonders aufgerufen, sich für den Erhalt der biologischen Vielfalt einzusetzen.

Die Experten der ArgeLandentwicklung haben 50 Beispiele aus den Bundesländern zu den Themen

- ▶ Biodiversität und Artenschutz,
- ▶ Biotopverbund,
- ▶ Bodenschutz,
- ▶ Gewässerentwicklung und Auenlandschaften,
- ▶ Kulturlandschaften,
- ▶ Kompensation und Flächenpools sowie
- ▶ Naturschutzgroßprojekte und Schutzgebiete

zusammengetragen.

Wir würden uns freuen, wenn Sie mit den strategischen Lösungsansätzen und den Best-Practice-Beispielen Anregungen bekommen, wie Sie mit Hilfe der Landentwicklung einen noch effektiveren Naturschutz betreiben können.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hartmut Alker', followed by a long, sweeping horizontal stroke.

Hartmut Alker  
Vorsitzender der ArgeLandentwicklung

**Impressum****Herausgeber**

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung)  
vertreten durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg  
Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart, [www.mlr-bw.de](http://www.mlr-bw.de)

**Gestaltung und Layout**

Himbeerrot GmbH, Ludwigsburg

**Druck**

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg  
Büchsenstraße 54, 70174 Stuttgart

Erschienen als Heft Nr. 24 der Schriftenreihe der ArgeLandentwicklung im März 2016

**Erarbeitung des Inhalts**

Sonderarbeitsgruppe „Landentwicklung und Naturschutz“ des Arbeitskreises I (AK I)  
„Grundsatzangelegenheiten“ der ArgeLandentwicklung

**Mitglieder der Sonderarbeitsgruppe Landentwicklung und Naturschutz**

Joachim Bellach, Hessen  
Birgit Böhm, Bayern  
Rudolf Dielmann, Rheinland-Pfalz  
Martin Gottwald, Niedersachsen  
Sabine Haas, Rheinland-Pfalz  
Martina Hunke-Klein, Nordrhein-Westfalen  
Professor Axel Lorig, Rheinland-Pfalz  
Claus Rodig, Thüringen  
Gerhard Walter, Baden-Württemberg  
Anne-Ruth Windscheif, Rheinland-Pfalz

**Schriftleitung und Leitung der Sonderarbeitsgruppe**

Ministerialrat Professor Axel Lorig, Ministerium für Umwelt Landwirtschaft, Ernährung,  
Weinbau und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Ziele des Strategiepapiers „Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz“</b>	<b>6</b>			
<b>2</b>	<b>Beiträge der Landentwicklung</b>	<b>7–17</b>			
2.1	Bereich Biodiversität und Artenschutz	8			
2.1.1	Grundsätze	8			
2.1.2	Unterstützung durch Landentwicklung	9			
2.2	Bereich Biotopverbund	9			
2.2.1	Grundsätze	9			
2.2.2	Unterstützung durch Landentwicklung	10			
2.3	Bereich Bodenschutz	11			
2.3.1	Grundsätze	11			
2.3.2	Unterstützung durch Landentwicklung	11			
2.4	Bereich Gewässerentwicklung und Auenlandschaften	12			
2.4.1	Grundsätze	12			
2.4.2	Unterstützung durch Landentwicklung	12			
2.5	Bereich Kulturlandschaften	13			
2.5.1	Grundsätze	13			
2.5.2	Unterstützung durch Landentwicklung	14			
2.6	Bereich Kompensation und Flächenpools	14			
2.6.1	Grundsätze	14			
2.6.2	Unterstützung durch Landentwicklung	15			
2.7	Bereich Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete	15			
2.7.1	Grundsätze	15			
2.7.2	Unterstützung durch Landentwicklung	16			
<b>3</b>	<b>Instrumente der ländlichen Entwicklung</b>	<b>18–23</b>			
3.1	Ländliche Entwicklungskonzepte und Regionalmanagement	18			
3.2	Bodenordnung – Möglichkeiten und Grenzen	18			
3.2.1	Verfahrensarten nach dem FlurbG und deren Eignung	18			
3.2.2	Maßnahmen des Naturschutzes in Flurbereinigungsverfahren	20			
3.3	Finanzierung von Naturschutzvorhaben	21			
3.4	Investive Maßnahmen der Dorfentwicklung	21			
3.5	Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Landentwicklung	21			
<b>4</b>	<b>Wertschöpfung der Landentwicklung für nachhaltigen Naturschutz</b>	<b>24–30</b>			
4.1	Gesellschaftliche Akzeptanz	24			
4.2	Gemeinsames Flächenmanagement	24			
4.3	Eigenständige Leistungen	25			
4.4	Unterstützung von Großvorhaben und Synergieeffekte	26			
4.5	Volkswirtschaftliche Wertschöpfungsbilanz – Wertschöpfung für nachhaltigen Naturschutz	27			
4.6	Beispiel zur Wertschöpfungsbilanz der Flurbereinigung	29			
4.7	Wertschöpfung des Naturschutzes	30			
<b>5</b>	<b>Folgerungen und neue Ziele</b>	<b>31–33</b>			
5.1	Beiträge der Landentwicklung für den Naturschutz	31			
5.2	Herausforderungen für Landentwicklung und Naturschutz	32			
<b>6</b>	<b>Beispiele aus den Bundesländern</b>	<b>34–133</b>			
<b>7</b>	<b>Quellen- und Literaturübersicht</b>	<b>134–135</b>			
<b>8</b>	<b>Abbildungs- und Bildnachweise</b>	<b>136–139</b>			

# 1 Ziele des Strategiepapiers „Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz“

Das Strategiepapier stellt die Instrumente der Landentwicklung

- ▶ ländliche Entwicklungskonzepte einschließlich Regionalmanagement,
- ▶ Flurbereinigung (Planung, Bodenordnung und Realisierung in einer Hand) und
- ▶ investive Maßnahmen der Dorfentwicklung sowie ländlicher Infrastrukturen

vor und zeigt, wie diese den Naturschutz im integrierten Handeln bei der Umsetzung seiner wichtigen Aufgaben, wie zum Beispiel Biodiversität und Artenschutz, Biotopverbund, Bodenschutz, Gewässer- und Auenentwicklung, Kulturlandschaftsentwicklung, Kompensationsflächenpools sowie Naturschutzgroßprojekte und Schutzgebiete im Ländlichen Raum unterstützen können.

Eine zentrale Stellung nimmt dabei die Flurbereinigung ein. Aufgrund ihres umfassenden Neuordnungsauftrages für ländlichen Grundbesitz ist sie mit vielfältigen Möglichkeiten ausgestattet, um raumbedeutsame Planungen des Naturschutzes zu unterstützen.

Anhand von 50 exemplarisch ausgewählten Best-Practice-Beispielen aus allen 13 deutschen Flächenländern sowie dem Land Bremen werden zahlreiche positive Erfahrungen und Ergebnisse der Landentwicklung vorgestellt. Die Auswahl berücksichtigt die aktuellen politischen Schwerpunkte. Die Beispiele zeigen auch Lösungsansätze für die Herausforderung auf, Entwicklungsstrategien eines nachhaltigen Naturschutzes im Ländlichen Raum innovativ zu unterstützen und durch geeignetes Flächenmanagement voran zu treiben.

Flexibel, bedarfsorientiert und situationsbezogen – so werden die Instrumente der Landentwicklung auch zukünftig naturschutzfachliche Qualitätsziele unterstützen. Damit ist ein modernes Verwaltungshandeln in Kombination mit einem anspruchsvollen Wissens- und Informationstransfer verbunden.

Wichtig ist die nachhaltige, dauerhafte Sicherung und Pflege der durch Landentwicklung umgesetzten oder initiierten Naturschutzbeiträge.

Dieses Strategiepapier richtet sich an Politik, Kommunen, Betroffene (insbesondere Eigentümer und Eigentümerinnen sowie Nutzer und Nutzerinnen land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke), Fachverwaltungen und Naturschutzvereinigungen sowie Akteure und Akteurinnen im Ländlichen Raum, die als Teil staatlicher Vorsorge oder eigenverantwortlichen Handelns Verantwortung für Naturschutz tragen.

## 2 Beiträge der Landentwicklung

Der Erhalt der biologischen Vielfalt und der Vorteile, die Menschen von Ökosystemen erzielen (wie beispielsweise Ökosystemdienstleistungen) ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Neben dem Klimawandel ist es das wichtigste Thema der Daseinsvorsorge. Denn die vorhandene Vielfalt der Arten und Lebensräume, sauberes Wasser, reine Luft, ein gesunder Boden und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit dieser Naturgüter sind die Grundlagen der menschlichen Existenz, der Gesundheit und der Wirtschaft.

Die Sicherung einer gesunden Umwelt, der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Boden und Wasser sowie der Erhalt der biologischen Vielfalt sind bei Projekten der Landentwicklung seit Jahrzehnten wichtige Anliegen. Denn nur so lässt sich das Ziel erreichen, die Ländlichen Räume ganzheitlich und nachhaltig zu entwickeln.

Die Ansprüche unserer Gesellschaft an Natur und Landschaft sind durch gravierende Gegensätze gekennzeichnet. Zum einen sind erhebliche Belastungen der Landschaft durch Wohnen, Gewerbe, Industrie, Infrastruktur und Erholung festzustellen. Zum anderen besteht der Wunsch nach einer gesunden Umwelt und der Erhaltung oder Wiederherstellung von reich gegliederten Kulturlandschaften in ihrer unverwechselbaren Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Hinzu treten tiefgreifende Veränderungen in der Landwirtschaft, die die Landwirtinnen und Landwirte beim anhaltenden Strukturwandel zu weiterer Rationalisierung zwingen.

Die Landentwicklung muss diesen weit gespannten gesellschafts-, umwelt- und agrarpolitischen Rahmenbedingungen gerecht werden.

Deshalb geht es bei ihr um

- ▶ **Hilfen für eine wettbewerbsfähige bäuerliche Land- und Forstwirtschaft,**
- ▶ **die Sicherung einer gesunden Umwelt und**
- ▶ **die Stärkung des Ländlichen Raumes unter**
- ▶ **intensiver Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger.**

In den nachfolgenden Kapiteln werden für die wichtigsten Bereiche des Naturschutzes die Möglichkeiten der Unterstützung durch die Landentwicklung aufgezeigt.

## 2.1 Bereich Biodiversität und Artenschutz

### 2.1.1 Grundsätze

Biodiversität ist der natürliche Reichtum unserer Erde. Das Jahr 2010 wurde von den Vereinten Nationen zum Internationalen Jahr der biologischen Vielfalt erklärt. Mit Biodiversität wird die biologische Vielfalt aller Lebewesen auf der Erde bezeichnet. Sie umfasst wertneutral alle lebenden Organismen sowie deren Erbanlagen, die mit ihrer Umgebung zusammenwirken und lebendige Ökosysteme bilden. Die Biodiversitätskonvention von Rio de Janeiro 1992 (CBD) versuchte, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte im Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen. Ihrer Umsetzung dienen in Deutschland, vor allem das europaweite Schutzgebietssystem Natura 2000, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt der Bundesregierung (2007), welche die Qualitäts- und Handlungsziele konkretisiert.



Abbildung 1: Vernetzungstreifen im Halboffenland



Abbildung 2: Der Frauenschuh, eine gefährdete Art

Biodiversität findet sich nicht nur in der freien Natur oder in Schutzgebieten, sondern sie ist auch Ergebnis der Landnutzungsgeschichte mit ihren Kulturarten. Die Landwirtschaft gilt dabei als Ursache und Garant für die Arten- und Biotopvielfalt, andererseits trägt sie durch Intensivierung im Pflanzenbau und Industrialisierung in der Tierhaltung entscheidend zur Verarmung der Kulturlandschaft bei. Der Wettbewerbsdruck in der Landwirtschaft birgt zudem die Gefahr, dass ertragsschwache Nutzungssysteme, die für die Erhaltung der biologischen Vielfalt von besonderer Bedeutung sind, aufgegeben werden.

Die Biodiversität stellt über ihren aktuellen Wert hinaus auch eine wertvolle genetische Ressource für zukünftige Nutzungen dar. Einmal verloren gegangene biologische Vielfalt ist nicht wieder herstellbar, weil die zugrunde liegenden Ursachen und Zusammenhänge unzureichend bekannt oder zu komplex sind. Mit dem Aussterben von Pflanzen und Tieren geht auch das Erfahrungswissen über ihre Nutzung verloren.

Der Arten- und Biotopschutz ist eine Kernaufgabe der Biodiversitätsstrategie des Bundes und soll das Aussterben der heimischen Arten verhindern oder verlangsamen. Der gesetzliche Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezieht sich auf den Schutz der wild lebenden Tier- oder Pflanzenarten, deren Lebensgemeinschaften, Biotope und Lebensstätten. Die natürliche Anpassungsfähigkeit der Arten an sich verändernde Umweltbedingungen ist vor dem Hintergrund des bereits stattfindenden Klimawandels gefordert. Über Wiederansiedlungsprojekte und spezielle Artenschutzmaßnahmen werden die gebietsheimischen Arten gestützt und invasive Arten zurückgedrängt.

## 2.1.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Um die Biodiversität dauerhaft zu bewahren und nur im Rahmen ihrer Leistungs- und Regenerationsfähigkeit zu nutzen, müssen alle Akteuren und Akteure zusammenwirken. Dafür ist das gesellschaftliche Bewusstsein für den Wert der Arten und Lebensräume und die damit verbundene Verantwortung für Ökosysteme zu fördern. Es sind kreative Lösungsansätze für einen nachhaltigen Umgang mit der verfügbaren Landfläche im Zusammenspiel mit allen Nutzungsanforderungen gefragt. Der Schutzgedanke, die Vernetzung und Wiederherstellung von Lebensräumen, die nachhaltige Landnutzung, der gezielte Einsatz von Fördermitteln und die regionale Wertschöpfung müssen stärker miteinander verzahnt werden. Dies ist Schwerpunkt der Strategie für die Entwicklung ländlicher Räume und bildet eine zentrale Aufgabe der Flurbereinigung.

## 2.2 Bereich Biotopverbund

### 2.2.1 Grundsätze

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Nach § 20 BNatSchG soll das Netz verbundener Biotope mindestens zehn Prozent der Fläche eines jeden Bundeslandes umfassen und soll zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 beitragen (BNatSchG § 21). Um das Überleben eines wesentlichen Teils der heimischen Fauna und Flora zu ermöglichen, müssen auch außerhalb von Schutzgebieten in der überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft geeignete Lebensbedingungen erhalten und geschaffen werden. Hierbei geht es primär darum, günstige Voraussetzungen für die Ausbreitung und Wanderung der Arten zu schaffen. Hierzu zählen auch durchgängige Wildtierkorridore.

Grundsätzlich besteht der Biotopverbund nach der Vorgabe des BNatSchG § 21 aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bereits geschützte Teile von Natur und Landschaft sind nicht automatisch Teil des Biotopverbunds, sondern nur dann, wenn sie zur Erreichung der genannten Ziele geeignet sind. Unter Kernflächen sollen im Sinne des BNatSchG solche Flächen verstanden werden, „die durch ihre Ausstattung mit belebten und unbelebten Elementen qualitativ und quantitativ geeignet sind, die nachhaltige Sicherung der standorttypischen Arten und Lebensräume sowie Lebensgemeinschaften zu gewährleisten“. Verbindungsflächen und Verbindungselemente werden schwerpunktmäßig auf die Sicherung von Wanderungen, Wechselwirkungen und Ausbreitungen bezogen. Auch der Begriff der „Trittsteinbiotope“ wird in diesem Zusammenhang genannt.

## 2.2.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Grundsätzlich kann die Flurbereinigung als Bodenordnungsinstrument das landesweite Biotopverbundsystem ganz gezielt fördern, indem sie

- ▶ an anderer Stelle mit öffentlichen oder privaten Naturschutzmitteln erworbene Flächen in die Biotopverbundkulisse verlegt,
- ▶ Kompensationsmaßnahmen und Landschaftsentwicklungsmaßnahmen der Teilnehmergeinschaften zur Biotopvernetzung verwendet, sowie
- ▶ Kompensationsmaßnahmen für Vorhaben anderer Träger wie Gemeinden, Straßen-, Eisenbahnbau bündelt und ebenso zur Biotopvernetzung verwendet.

Die Rechte der Grundeigentümerinnen und -eigentümer dürfen dabei nicht aus den Augen verloren werden. In der Flurbereinigung wird daher stets eine Synergie zwischen Landwirtschaft und Naturschutz angestrebt. So stärkt beispielsweise die Vernetzung von artenreichen Wiesen durch extensiv genutzte Saumstreifen den Biotopverbund.



Abbildung 3 und 4: Buntbrachestreifen im Offenland

## 2.3 Bereich Bodenschutz

### 2.3.1 Grundsätze

Am 20. Dezember 2013 beschloss die Generalversammlung der Vereinten Nationen (UN), das Jahr 2015 zum internationalen Jahr des Bodens zu erklären. Der Boden als Ressource dient Menschen, Tieren und Pflanzen als Lebens- und Produktionsraum. Er ist auch ein entscheidender Faktor bei biologischen Transformations- sowie physischen Filterungsprozessen. Zusätzlich ist er auch je nach Erhaltungsgrad ein wertvolles Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Der Boden ist einer Vielzahl von Einflüssen ausgesetzt, die unter Umständen unwiderruflich zu einer abrupten oder auch schleichenden Zerstörung seiner vielfältigen Funktionen führen können. Hierzu zählen zum Beispiel die Umnutzung durch Versiegelung, der Abtrag von Bodenmaterial durch Wind und Wasser (Erosion) oder auch verschiedene Arten nicht standortgerechter Bodenbewirtschaftungsformen und -arten.

Um den Boden zu schützen, legte die EU-Kommission im September 2006 eine Europäische Bodenschutzstrategie vor. Die grundsätzlichen Ziele<sup>1</sup> sind:

- ▶ die weitere Verschlechterung der Bodenqualität zu vermeiden und die Bodenfunktionen zu erhalten sowie
- ▶ geschädigte Böden unter Funktionalitätsgesichtspunkten und unter Berücksichtigung der Kosten wiederherzustellen

Die Belange des Bodenschutzes werden in Deutschland in erster Linie durch das Bodenschutzgesetz (BBodSchG), die Bodenschutzverordnung (BBodSchV) und die jeweiligen Landesbodenschutzgesetze geregelt. Im Vordergrund stehen eine nachhaltige Sicherung und die Wiederherstellung der Bodenfunktionen.



Abbildung 5: Junge Rapspflanzen  
Quelle: Klaus Gottwald

### 2.3.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Bei der Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes sind unter anderem bodenschützende sowie verbessernde Maßnahmen zu treffen, durch welche die Grundlagen der Wirtschaftsbetriebe verbessert werden, der Arbeitsaufwand vermindert und die Bewirtschaftung erleichtert werden. Ökonomische Belange sind mit ökologischen Belangen in Einklang zu bringen.

Bei diesen Maßnahmen handelt es sich um Planungen, die sowohl den Wasserrückhalt von Oberflächen- und Dränwasser betreffen können, als auch abfluss- und erosionsmindernde Planungen des Wege- und Gewässernetzes. Im Rahmen der neuen Feldeinteilung können bodenschützende Maßnahmen agrarstrukturverträglich umgesetzt werden und bei der Ermöglichung sonstiger flächenbeanspruchender Maßnahmen kann die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen reduziert werden. Gerade in erosionsgefährdeten Bereichen ermöglicht die Neuordnung der Flächen Bodenschutzpflanzungen (zum Beispiel Hecken) und Optimierung der Flächenstrukturen, um zum Beispiel auch eine hangparallele Bewirtschaftung zu ermöglichen.

Vor allem gehört hierzu das Erhalten und Anlegen von

- ▶ Böschungen, Rainen und Hecken,
- ▶ Terrassen,
- ▶ Windschutzpflanzungen,
- ▶ Bewirtschaftung quer zum Hang,
- ▶ Regeln der Wasserführung und
- ▶ hangparallelen Wegen.

<sup>1</sup><http://www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/bodenschutz-und-altlasten/braunkohlesanierung/eu-bodenschutzpolitik/>

## 2.4 Bereich Gewässerentwicklung und Auenlandschaften

### 2.4.1 Grundsätze

Durch die Tätigkeit des Menschen wurden die Auen- und Uferlandschaften der Bäche und Flüsse in den vergangenen Jahrhunderten stark eingeschränkt. Dies ging zu Lasten von Güte, Struktur und Durchgängigkeit der Gewässer. Mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) wurde ein Rahmen geschaffen, der EU-weit vergleichbare Standards für den Gewässerschutz setzt.

Eine grundlegende Voraussetzung für eine naturnahe Gewässerentwicklung ist eine Gewässerstruktur, in der eigendynamische Prozesse ablaufen können. Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) sind im Maßnahmenkatalog der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser wie folgt systematisiert:

- ▶ Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit
- ▶ Maßnahmen zum Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
- ▶ Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers
- ▶ Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer sowie im Ufer- und Auenbereich

Maßnahmen der Gewässerentwicklung für den Gewässerschutz erzeugen auch für den Hochwasserschutz positive Effekte durch eine Verlangsamung des Hochwasserabflusses und damit eine Verringerung des Wasserstandes im Unterlauf.

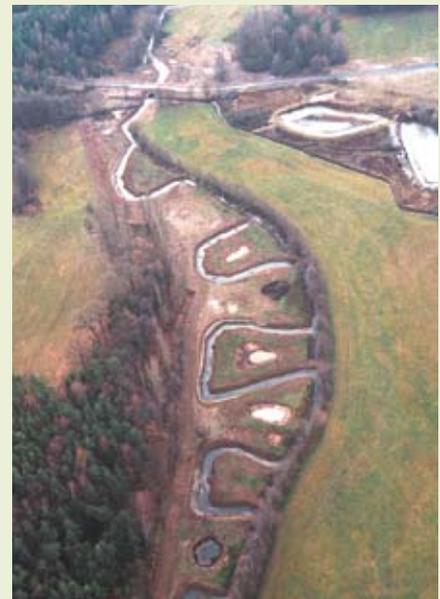


Abbildung 6: Kompensationsflächenpoolmaßnahme „Renaturierung der Föritz im Bereich des Grünen Bandes“ in den Flurbereinigungsverfahren Rotheul und Sichelreuth (Landkreis Sonneberg Thüringen). Quelle: LaNaServ

### 2.4.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Der Flächen- und Eigentumsbedarf sowie das geeignete Mittel zur Flächensicherung sind vom Einzelfall abhängig. Man kann jedoch in der Regel davon ausgehen, dass Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung und zur Habitatverbesserung eine höhere Flächenbetroffenheit aufweisen als Maßnahmen zur Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit und der Gewässervitalisierung.

Neben den klassischen Instrumenten des Kaufens, Tauschens und langfristigen Anpachtens von Flächen können auch neue Wege erprobt werden, zum Beispiel freiwillige Vereinbarungen mit Gewässeranliegerinnen und -anliegern und Sicherung über eine Grunddienstbarkeit. Gerade aus der konkreten Situation vor Ort heraus können sich innovative Lösungsansätze ergeben.

Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz, vom freiwilligen Landtausch bis zur Unternehmensflurbereinigung können mit ihrem breitgefächerten Instrumentarium die Bereitstellung von Flächen entlang von Gewässern wesentlich unterstützen. Bei laufenden Flurbereinigungsverfahren besteht die Chance, durch Planungssynergien zügig die Voraussetzungen für eine Gewässerentwicklung im Verfahrensgebiet zu schaffen.

Seit der Änderung des Flurbereinigungsgesetzes im Jahr 1994 wird die naturnahe Entwicklung von Gewässern ausdrücklich im Katalog der Maßnahmen des § 86 Abs. 1 Nr. 1 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) aufgeführt, aus denen die Einleitung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens zulässig ist. Allerdings gilt hier ebenso wie für Maßnahmen des Naturschutzes allgemein, dass das Interesse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer überwiegen muss. Dies kann neben den üblichen Vorteilen eines Flurbereinigungsverfahrens wie Verbesserung der Erschließung zum Beispiel der Fall sein, weil

- ▶ durch Uferabbrüche in ihrer landwirtschaftlichen Nutzung gefährdete Eigentumsflächen in sichere Bereiche getauscht werden oder
- ▶ eine Verbesserung der Lebens-, Wohn- und Arbeitsbedingungen aufgrund eines minimierten Hochwasserrisikos in einbezogenen Ortslagen eintritt oder
- ▶ im Verfahren durchgeführte Maßnahmen des Gewässerschutzes (zum Beispiel Rückbau eines Wehrs zur Erreichung der linearen Durchgängigkeit) auch im gemeinschaftlichen Interesse (örtliche Fischereibetriebe) liegen.

## 2.5 Bereich Kulturlandschaften

### 2.5.1 Grundsätze

Die Kulturlandschaften sind geprägt durch vielfältige naturräumliche Gegebenheiten sowie durch jahrtausendelange menschliche Einflussnahme. Mit der jeweiligen Nutzungsart änderte sich im Verlauf der Geschichte auch der Landschaftscharakter. Dynamik ist ein Wesensmerkmal der Kulturlandschaft.

Der stetige Veränderungsprozess in der Kulturlandschaft verlief über Jahrhunderte sehr langsam. Seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts beschleunigte sich der Prozess durch wissenschaftliche Entwicklungen und neue Produktionstechniken. Landschaften mit archaischen, kunsthistorischen oder kulturhistorischen Elementen sind wertvolle Zeugnisse unserer Geschichte und werden als historische Kulturlandschaften bezeichnet. Sie machen Regionen unverwechselbar und vermitteln damit lokale Identität. Gleichzeitig stellen sie für den Arten- und Biotopschutz wertvolle Lebensräume dar und beherbergen seltene und spezialisierte Pflanzen- und Tierarten.

Der Schutz der Kulturlandschaften betrifft den Naturschutz, den Denkmalschutz und die Raumordnung gleichermaßen. Durch die Erweiterung der Weltkulturerbeliste der UNESCO um die Kategorie Kulturlandschaft wurde der Stellenwert auch international herausgehoben.

Die fortlaufenden Veränderungsprozesse in den Kulturlandschaften haben vielfach allerdings zur Vereinheitlichung der Kulturlandschaft beigetragen. Ganze Landschaftsausschnitte historischer Kulturlandschaften sind heute durch Aufgabe der Nutzung wie auch in Teilen durch eine Intensivierung der Bearbeitung gefährdet. Gründe für diese Entwicklung liegen unter anderem in einer mangelnden Erschließung der Gebiete, unklaren örtlichen Eigentumsverhältnissen wie auch zu unwirtschaftlichen Bewirtschaftungsgrößen. Als Folge kam es zur Entwicklung großflächiger Brachen unter anderem in Steillagenweingebieten und in Streuobstwiesengürteln ehemaliger Obst- und Weinanbauebenen. In geländemäßig eher günstigeren Kulturlandschaften hat eine Intensivierung der Bewirtschaftung stattgefunden, mit der Folge, dass die ehemals prägenden Elemente mittlerweile fehlen.

## 2.5.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Insbesondere für die Kulturlandschaften wird der Erhalt durch eine sinnvolle Weiterentwicklung angestrebt. Dabei ist ein Zusammenwirken verschiedener Rechtsinstrumente und damit auch eine Zusammenarbeit verschiedener Träger und Akteure sicherzustellen.

Hierbei kann die Landentwicklung einen wesentlichen Beitrag leisten. Der integrale Ansatz der Bodenordnung ermöglicht durch die Zusammenarbeit mit allen Akteurinnen und Akteuren die Entwicklung neuer Konzepte und Offenhaltungsstrategien für die historischen Kulturlandschaften und deren Umsetzung in der Fläche, wie der Revitalisierung beispielsweise von Streuobst- und Niederwaldgebieten, Knicks, Alleen oder die nachhaltige Reaktivierung des Steillagenweinbaus.

## 2.6 Bereich Kompensation und Flächenpools

### 2.6.1 Grundsätze

Das BNatSchG enthält auch im Rahmen des allgemeinen Schutzes von Natur und Landschaftspflege die Vorschriften zur Eingriffsregelung, nach der erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden und nicht vermeidbare Eingriffe von Verursacherinnen und Verursachern durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren sind. Das Gesetz legt zugleich den Verursacherinnen und Verursachern bestimmte Verpflichtungen hinsichtlich Unterlassung, Ausgleich und Ersatz, Zeitraum der Herstellung und Unterhaltung bei unvermeidbaren Eingriffen auf.

Von besonderer Bedeutung in Bezug auf die Landentwicklung und deren Instrumente ist § 15 BNatSchG, der bei Kompensationsmaßnahmen mit Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlichen Flächen die Berücksichtigung agrarstruktureller Belange, insbesondere die Beschränkung der Inanspruchnahme der für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden auf das notwendige Maß, vorgibt. Es ist hierbei vorrangig zu prüfen, ob die Kompensation auch durch

- ▶ Maßnahmen der Entsiegelung,
- ▶ Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder
- ▶ Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dienen,

erbracht werden kann. Hierzu zählen auch artenschutzrechtlich gebotene Ausgleichsmaßnahmen.

Das BNatSchG sieht zudem die Möglichkeit zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen mittels Ökokonten, Flächenpools oder anderer Maßnahmen vor.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bewirkt neben dem Flächenbedarf für das den Eingriff auslösende Vorhaben zusätzlichen Flächenbedarf für notwendige Kompensationsmaßnahmen. Werden dafür landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, entstehen Nutzungskonflikte mit der Landwirtschaft. Isoliert in der landwirtschaftlichen Fläche liegende Kompensationsmaßnahmen haben oft nur einen eingeschränkten Wert für den Naturschutz. Durch Kompensationsflächenpools können diese Nutzungskonflikte entschärft und zugleich erhebliche Aufwertungen für den Naturschutz erreicht werden.

An dieser Stelle setzen die möglichen Beiträge der Landentwicklung beziehungsweise der Flurbereinigung im Sinne eines Managements der Landnutzung an.

## 2.6.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Die Beiträge der Landentwicklung lassen sich wie folgt beschreiben:

- ▶ Moderation und/oder Flächenbereitstellung von Kompensationsflächenpools zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen im Vorgriff von Eingriffen unter Berücksichtigung oder zur Bewirkung von Synergieeffekten mit anderen Planungen, zum Beispiel der Bewirtschaftungspläne zur Umsetzung der EU-WRRRL (Flächen- und Kosteneffizienz)
- ▶ Flächenbereitstellung für notwendige Kompensationsmaßnahmen, die durch Planungen Dritter (zum Beispiel Straßenbau, Hochwasserschutz, Bauleitplanung) ausgelöst werden
- ▶ Anpassung planfestgestellter Kompensationsmaßnahmen an mit der Bodenordnung geschaffene neue Strukturen durch Überplanung mit dem Plan nach § 41 FlurbG in Abstimmung mit den zuständigen Behörden
- ▶ Agrarstrukturell verträgliche Planung eigener Kompensationsmaßnahmen der Teilnehmergeinschaft hinsichtlich Lage, Herstellung eines Biotopverbunds, mögliche Integration in die landwirtschaftliche Produktion oder Kombination oder Ergänzung anderer Naturschutzvorhaben
- ▶ Rechtliche Sicherung der Maßnahmen durch den Flurbereinigungsplan
- ▶ Beitrag zum Kompensationsflächenkataster bei der Berichtigung der öffentlichen Bücher (§ 79 FlurbG)

## 2.7 Bereich Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete

### 2.7.1 Grundsätze

Unter dem Begriff Naturschutzgroßvorhaben werden nachfolgend großflächige Vorhaben verstanden, die Schutz und Entwicklung ausgewählter Teile von Natur und Landschaft von überregionaler Bedeutung zum Ziel haben.

Die Initiierung von Naturschutzgroßvorhaben folgt der Erkenntnis, dass bestimmte Aufgaben des Naturschutzes nur in einem großen räumlichen Rahmen erfüllt werden können und dass Maßnahmen, die in einen ausgedehnten Flächenverbund integriert sind, meist einen wesentlich höheren Wirkungsgrad erreichen als kleinflächige, räumlich isolierte. Die Sicherung und Erhaltung schutzwürdiger Einzelflächen wird in die Weiterentwicklung, Gestaltung, Nutzung und öffentliche Wahrnehmung größerer Landschaftsausschnitte bis hin zu ganzen Landschaftsräumen eingebunden. In vielen Fällen wird die Dynamik natürlicher Standortfaktoren oder menschlicher Nutzungseinflüsse einbezogen und innerhalb eines regionalen Umfeldes werden nachhaltige Strategien einer naturschutzverträglichen Landnutzung erprobt.

## Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz

Bei aktuellen Naturschutzgroßprojekten sind verschiedene thematische Schwerpunkte erkennbar:

- ▶ Sicherung und Entwicklung ausgedehnter Ökosysteme, zum Beispiel Flussauen, Gewässereinzugsgebiete, Küstenregionen
- ▶ Regeneration von Ökosystemen, zum Beispiel entwässerter Moorlandschaften, eutrophierter Gewässer, militärischen Übungsflächen und Bergbaufolgelandschaften
- ▶ Bereitstellung von Flächen für Wildnisentwicklung und Prozessschutz, zum Beispiel für die Urwaldentwicklung
- ▶ Etablierung naturschutzorientierter Landnutzungssysteme in Rückzugsgebieten der Landwirtschaft, zum Beispiel Schaffung von Weidelandschaften
- ▶ Förderung und Wiederansiedlung von Tierarten mit ausgedehntem Lebensraumsanspruch, zum Beispiel durch Sicherung von Rastgebieten für Zugvögel oder Bereitstellung von Lebensräumen für große Wildtiere
- ▶ Bewahrung und Weiterentwicklung historischer Kulturlandschaften
- ▶ Sicherung und Entwicklung von überregionalen Biotopverbundsystemen unterschiedlicher Entstehung und Zielrichtung, zum Beispiel Auenverbünde, Trift-Weidesysteme, aufgegebene Grenzbefestigungsanlagen, Wander- und Ausbreitungskorridore für bestimmte Tierarten
- ▶ Bereitstellung von Ökosystemdienstleistungen, zum Beispiel Hochwasserrückhaltung, Trinkwassererzeugung, klimatischer Ausgleich oder CO<sub>2</sub>-Bindung in Kombination mit dem Schutz von Arten, Lebensräumen und Landschaften

Viele der Naturschutzgroßvorhaben greifen in bestehende Eigentums-, Nutzungs- und Interessenstrukturen ein und bedürfen daher umfangreicher begleitender Maßnahmen der Akzeptanzförderung und gesellschaftlichen Einbindung.

### 2.7.2 Unterstützung durch Landentwicklung

Flurbereinungsverfahren können Naturschutzgroßvorhaben durch Flächenmanagement, Flächenbereitstellung, Nutzungsregelungen, Baurechtschaffung, Durchführung von Gestaltungsmaßnahmen und moderierende Prozessbegleitung unterstützen. Maßnahmen, die im Interesse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer liegen, können zudem mit Mitteln der Flurbereinigung finanziell gefördert werden.

Zwar wird bei vielen Naturschutzgroßvorhaben vorrangig auf Flächen im öffentlichen oder institutionellen Grundbesitz zurückgegriffen. Der ausgedehnte Flächenanspruch, der je nach Entwicklungsziel auch mit einer raumgreifenden Veränderung der Standortbedingungen verbunden sein kann, birgt dennoch ein erhebliches Potenzial der Flächenkonkurrenz mit anderen Landnutzungen. Die möglichen Konflikte sind in vielen Fällen nur durch Maßnahmen des Grunderwerbs und der Bodenordnung zu bewältigen.



Abbildung 7: Talgrund im Naturschutzgroßprojekt Kellerwald-Region; Quelle: Büro Cognito, Niedenstein

Zur Umsetzung öffentlich geförderter Naturschutzgroßvorhaben werden innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums oft Finanzmittel in einem erheblichen Umfang bereitgestellt. Der Erfolg der Projekte hängt wesentlich davon ab, dass die benötigten Flächen rasch bereitgestellt und die geplanten Maßnahmen zügig durchgeführt werden. Durch die Verbindung von Baurechtschaffung und Bodenordnung können Flurbereinigungsverfahren entscheidend zur schnellen Abwicklung solcher Projekte beitragen.

Die Flurbereinigungsverwaltungen können eine jahrzehntelange Erfahrung mit der Planung und Umsetzung baulicher, wasserbaulicher und landschaftsgestaltender Maßnahmen und eine ebenso lange Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachbehörden in die Zusammenarbeit mit Maßnahmenträgern des Naturschutzes einbringen. In vielen Flurbereinigungsverfahren wurden in Abstimmung mit unterschiedlichsten Trägern naturschutzfachliche Entwicklungskonzepte aufgestellt und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftsentwicklung realisiert.

## 3 Instrumente der ländlichen Entwicklung

### 3.1 Ländliche Entwicklungskonzepte und Regionalmanagement

Transparentes Handeln durch umfassende Beteiligung aller Akteurinnen und Akteure im Ländlichen Raum und das Bestreben um einvernehmliche Lösungen stehen bei allen Instrumenten der Landentwicklung im Vordergrund.

Bei der Erarbeitung ländlicher Entwicklungskonzepte und darauf aufbauenden Regionalmanagements ist die interkommunale Zusammenarbeit und Vernetzung der Akteurinnen und Akteure vor Ort von entscheidender Bedeutung. Durch frühzeitige Einbeziehung der Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter werden diese an der Festlegung von Entwicklungszielen und Handlungsstrategien für die Region beteiligt. Dies trägt entscheidend zur Akzeptanz von Planungen bei, die auf Änderungen oder Einschränkungen der bisherigen landwirtschaftlichen Bodennutzung zielen. Auch das Bewusstwerden und -machen für den Wert der eigenen Kulturlandschaft ist für deren Schutz entscheidend.

### 3.2 Bodenordnung – Möglichkeiten und Grenzen

Der Begriff Flurbereinigung umfasst die Neuordnung ländlichen Grundbesitzes durch Maßnahmen nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) in einem bestimmten, festgelegten Gebiet (Flurbereinigungsgebiet) zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung.

Der Neugestaltungsauftrag besteht im Wesentlichen in der Zusammenlegung und zweckmäßigen Gestaltung der Grundstücke, der Schaffung von Wegen und anderen gemeinschaftlichen Anlagen oder landschaftsgestaltender Maßnahmen und der Ordnung der rechtlichen Verhältnisse. Die Besonderheit eines Flurbereinigungsverfahrens besteht darin, dass die Neugestaltungsmöglichkeiten innerhalb des Flurbereinigungsgebietes nicht an die Grundstücksgrenzen gebunden sind.

Sie stehen traditionell im Dienst einer integrierten Entwicklung der Ländlichen Räume. Neben der Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft, dienen sie auch maßgeblich dazu, miteinander konkurrierende Nutzungsansprüche, zum Beispiel zwischen der Landwirtschaft und Naturschutz und Landschaftspflege, das heißt zwischen privaten und öffentlichen Interessen, zu entflechten und eigentumsrechtlich zu lösen.

#### 3.2.1 Verfahrensarten nach dem FlurbG und deren Eignung

Das FlurbG kennt insgesamt fünf verschiedene Arten behördlich geleiteter Bodenordnungsverfahren, die sich im Wesentlichen in Art und Umfang der durchzuführenden Maßnahmen, der Eigentümermitwirkung (Freiwilligkeit/Weisung) und der Inanspruchnahme von Flächen für öffentliche Zwecke unterscheiden.

Die Verfahrensarten sind:

- ▶ Verfahren nach § 1 i.V. mit § 37 FlurbG, sogenannte klassische Regelflurbereinigungen
- ▶ vereinfachte Verfahren nach § 86 FlurbG zur Ausführung oder Ermöglichung von Maßnahmen der Landentwicklung (zum Beispiel Gewässerrenaturierung, Hochwasserschutz) oder zur Auflösung von hierdurch ausgelösten Landnutzungskonflikten
- ▶ Unternehmensflurbereinigungen nach § 87 FlurbG für die Landbereitstellung in großem Umfang (zum Beispiel für Straßenbauprojekte oder Deiche einschließlich der erforderlichen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen)
- ▶ beschleunigte Zusammenlegungsverfahren nach § 91 FlurbG und
- ▶ freiwillige Landtauschverfahren nach § 103 a FlurbG

Mit Ausnahme der Unternehmensflurbereinigung gilt in allen Verfahrensarten, dass diese im objektiven, das heißt wirtschaftlichen Interesse der beteiligten Grundeigentümerinnen und -eigentümer (Privatnützigkeit) liegen. Darunter sind regelmäßig agrarstrukturelle Vorteile aus der Verfahrensdurchführung zu verstehen. Zudem ist der gesetzliche Anspruch der Flurbereinigungsteilnehmerinnen und -teilnehmer auf wertgleiche Landabfindungen zu gewährleisten. Die Berücksichtigung einer fremdnützigen, öffentlichen Maßnahme bei der Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes muss dann im Konfliktfall zurückstehen. Daher besteht kein Anspruch auf eine Landabfindung in bestimmter Lage.

Sollen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch ein Verfahren nach dem FlurbG unterstützt oder ermöglicht werden, kommt es hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen, Akzeptanz auf Seiten der Flächeneigentümerinnen und -eigentümer sowie Flächenbewirtschafterinnen und -bewirtschafter, Verfahrensdauer oder Umsetzungsverpflichtung entscheidend auf die Wahl der geeigneten Verfahrensart an. Hierfür gibt es kein allgemeingültiges Rezept. Die Flurbereinigungsbehörden haben aus den Instrumenten des FlurbG die Verfahrensart auszuwählen, mit der die im konkreten Einzelfall angestrebten Naturschutzziele möglichst einfach, schnell, kostengünstig und umfassend zu erreichen sind.

Von den möglichen, behördlich geleiteten Flurbereinigungsverfahren sind grundsätzlich das beschleunigte Zusammenlegungsverfahren nach § 91 FlurbG oder das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG zur Unterstützung von Maßnahmen des Naturschutzes besonders geeignet.

Die beschleunigte Zusammenlegung bietet sich gut an, um notwendige Maßnahmen des Naturschutzes oder der Landschaftspflege zu ermöglichen, die in Gemarkungen, in denen die Anlage eines neuen Wegenetzes nicht erforderlich ist, durchgeführt werden sollen. Hier werden nach Möglichkeit ganze Grundstücke getauscht. Die beschleunigte Zusammenlegung kann auf Antrag der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde eingeleitet werden, wenn sie zugleich dem Interesse der betroffenen Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer dient.

Ist die Durchführung eines beschleunigten Zusammenlegungsverfahrens rechtlich nicht möglich oder ungeeignet, können vereinfachte Flurbereinigungsverfahren sehr gut eingesetzt werden, um Landnutzungskonflikte zu lösen und private und öffentliche Interessen auszugleichen. Die Vorteile der Bodenordnung bestehen in der Flächenbeschaffung außerhalb der naturschutzfachlichen Zielkulisse, der Koordinierung von Planungen, Ordnung der rechtlichen Verhältnisse und der Neugestaltung des Grundeigentums. Einschränkungen können sich aus der Privatnützigkeit und aus der zu gewährleistenden wertgleichen Landabfindung für die beteiligten Grundeigentümerinnen und -eigentümer ergeben. Eine vollständige Zielerreichung für die Naturschutzmaßnahmen kann daher nicht vorab zugesichert werden.

## Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz

Freiwillige Landtauschverfahren unterscheiden sich von den anderen Verfahren durch das „Prinzip der Freiwilligkeit“ und einen reinen Tausch der Flächen sowie durch den Umfang der Bodenordnungsmaßnahme. Sie können auch aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eingeleitet werden. Sind alle betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Rechteinhaberinnen und -inhaber einverstanden und bereit, die Grundstückstausche einschließlich notwendiger Folgenmaßnahmen durchzuführen, ist der freiwillige Landtausch die einfachste und schnellste Art der Bodenordnung. Ein Landverzicht nach § 52 FlurbG ist jedoch nicht möglich.

Die Unternehmensflurbereinigung ist dann geeignet, wenn ländliche Grundstücke in großem Umfang zum Beispiel für Kompensations- oder Artenschutzmaßnahmen in bestimmter Lage im Zusammenhang mit Drittplanungen bereitgestellt werden müssen und Nachteile für die allgemeine Landeskultur vermieden werden sollen. In der Praxis wird der Unternehmensträger versuchen, ein Enteignungsverfahren zu vermeiden und die benötigten Flächen freihändig zu erwerben.

### 3.2.2 Maßnahmen des Naturschutzes in Flurbereinigungsverfahren

Mit dem Wege- und Gewässerplan verfügt die Flurbereinigungsbehörde über ein eigenes Fachplanungsrecht für die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen der Teilnehmergeinschaft (TG). Dies können neben erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft der TG zusätzlich auch Maßnahmen zur Landschaftsentwicklung, des Gewässer- oder des Bodenschutzes sein, die dann von der TG hergestellt und selbst finanziert werden.

Naturschutzmaßnahmen können in Flurbereinigungsverfahren auf Antrag des jeweiligen Maßnahmenträgers in der Regel durch die Flächenbereitstellung (Landzuteilung in der örtlichen Lage der geplanten Maßnahme) ermöglicht werden. Dabei ist zu unterscheiden, ob der Maßnahmenträger bereits über die notwendigen Grundstücke verfügt, die er als Tauschflächen in das Verfahren einbringt oder ob die Flächen erst durch die Flurbereinigung beschafft werden sollen. Voraussetzungen hierfür sind konkrete naturschutzfachliche Planungen mit einer bestimmten Zielkulisse und einem möglichst konkreten Flächenbedarf, damit der Landnutzungskonflikt und dessen Lösung durch das Flurbereinigungsverfahren dargelegt werden kann.

Für die Flächenbeschaffung kennt das FlurbG drei Möglichkeiten:

- ▶ In allen Verfahrensarten – jedoch außerhalb des freiwilligen Landtauschs – besteht die Möglichkeit der Aufnahme von sogenannten Landverzichtserklärungen (§ 52 FlurbG). Hier erklärt eine Teilnehmerin oder ein Teilnehmer gegenüber der Flurbereinigungsbehörde ihre/seine Bereitschaft, auf den Landabfindungsanspruch für die Einlageflächen gegen einen Geldausgleich zugunsten der TG oder des Maßnahmenträgers zu verzichten. Diese Flächen können dann für die geplante Naturschutzmaßnahme verwertet werden. Der besondere Vorteil besteht in der Lageunabhängigkeit der Flächenbeschaffung und auch in der damit verbundenen, verkehrswertnahen Preisgestaltung.
- ▶ Für kleinere Maßnahmen kann in einem Flurbereinigungsverfahren nach § 40 FlurbG Land in geringem Umfang bereitgestellt werden. Der Maßnahmenträger hat der TG die Kosten der Flächenbeschaffung und die durch ihn verursachten Ausführungskosten zu erstatten. Die Geldbeiträge werden durch den Flurbereinigungsplan auferlegt.
- ▶ Bereitstellung von Land in großem Umfang für naturschutzfachliche Unternehmen. In Unternehmensflurbereinigungen kann die Flächenbeschaffung und -bereitstellung zugunsten des Unternehmensträgers nach den Sondervorschriften des § 88 FlurbG erfolgen.

### 3.3 Finanzierung von Naturschutzvorhaben

Die Personal-, Organisations- und Sachkosten der Durchführung von Verfahren nach dem FlurbG trägt das jeweilige Land (§ 104 FlurbG). Die Kosten zur Ausführung der gemeinschaftlichen Anlagen sind von der Teilnehmergemeinschaft (TG) zu tragen (§ 105 FlurbG).

Bei der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen in Verfahren nach dem FlurbG hat der Maßnahmenträger die von ihm verursachten Ausführungskosten zu zahlen (Verursacherprinzip). Die Kosten für den Grunderwerb übernimmt ebenfalls der Träger der Naturschutzmaßnahmen. Hierbei hat es sich bewährt, Vereinbarungen über den Kostenrahmen zwischen den Trägern unterschiedlicher Fachplanungen zu treffen, um Flächen unkompliziert und schnell übernehmen und lagegerecht ausweisen zu können.

### 3.4 Investive Maßnahmen der Dorfentwicklung

Neben den großen flächenbeanspruchenden Naturschutzmaßnahmen können auch in den dörflichen Siedlungsbereichen mit kleineren investiven Maßnahmen der Dorfentwicklung erhebliche ökologische Verbesserungen erreicht werden. So bietet zum Beispiel die Anlage einer Streuobstwiese Lebensraum für Tiere und Pflanzen und trägt am Ortsrand zur Einbindung in die Landschaft und Verbesserung des Landschaftsbildes bei. Die Öffnung verrohrter Gewässerstrecken bietet Lebensraum für Tiere und Pflanzen, steigert die Attraktivität des Ortsbildes und verbessert zugleich die Lebensqualität der dörflichen Bevölkerung. Die Verwendung einheimischer Pflanzen, zum Beispiel bei der Begrünung aufgrund des demografischen Wandels nicht mehr genutzter oder nutzbarer Grundstücke ist Lebensraum für Tiere und Pflanzen der Kulturlandschaft.

Ländliche Infrastrukturmaßnahmen, wie Wegeränder oder begleitende Baumreihen, gliedern die Landschaft und können in der Kulturlandschaft zum Biotopverbund beitragen. Zudem wird die Erlebbarkeit der Landschaft verbessert.

### 3.5 Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Landentwicklung

Bei der Aufstellung der Entwicklungs- und Neugestaltungskonzeption für das Verfahrensgebiet sind **vorhandene Konzepte und Pläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege** zu integrieren. In vielen Fällen liegen sektorale oder integrale Planungen vor, aus denen wichtige Grundlagen und Beiträge zur Berücksichtigung der Belange der allgemeinen Landeskultur, der Landentwicklung und des Wohls der Allgemeinheit unter den Aspekten von Naturschutz und Landschaftspflege zu entnehmen sind. Beispiele dafür sind kommunale Landschaftspläne, naturschutzfachliche Vorplanungen und Projekte, Biotopverbundplanungen, Maßnahmenplanungen zur Umsetzung der EU-WRRRL, Artenhilfsprogramme, Pflege- und Entwicklungspläne für Schutzgebiete.

## Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz

Die Durchführung von fundierten **Bestandserhebungen und Bewertungen** ist die Voraussetzung dafür, dass naturschutzrechtliche Vorgaben wie die Eingriffsregelung, die Verträglichkeit in Bezug auf das Netz Natura 2000, der gesetzliche Biotop- und Artenschutz und die Vermeidung von Umweltschäden eingehalten und die Umweltverträglichkeit gewährleistet werden können. Bestandserhebungen und -bewertungen liefern darüber hinaus die ökologischen und gestalterischen Grundlagen für die Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes. Wichtige Instrumente sind insbesondere die flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung, die Erfassung von Leit- und Zielarten mit ihren Lebensräumen, die Ermittlung von standörtlichen Entwicklungspotenzialen sowie die Analyse von Landschaftsbild und Erholungseignung. In vielen Fällen kann hierbei auf vorliegende Daten aus Naturschutz- und Landschaftsinformationssystemen, Artenhilfsprogrammen, Grunddatenerhebungen und anderen Quellen aufgebaut werden.

In Ausgestaltung des Neugestaltungsauftrags nach § 37 FlurbG sollen nach Möglichkeit auf der Grundlage der ermittelten Bestandsdaten und unter Berücksichtigung der vorliegenden Planungen Dritter **Konzepte zur Landschaftsentwicklung** ausgearbeitet, in die Pläne nach § 41 FlurbG integriert und in der Folge umgesetzt werden. Bei der Planung ist darauf zu achten, dass eine möglichst große Wirksamkeit im Hinblick auf die Verwirklichung der gesetzlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erreicht wird. Anzustreben sind nach Möglichkeit Konzepte und Maßnahmen, mit denen eine möglichst breite Wirkung auf die naturschutzrechtlichen und -fachlichen Belange erreicht wird („multifunktionale Maßnahmen“).

Die **landschaftsverträgliche und naturschutzfachlich optimierte Planung und Realisierung** der Anlagen ist ein Prozess, der sich über den gesamten Verlauf des Verfahrens erstreckt. Bauliche Anlagen sind hinsichtlich Lage und Ausbauart möglichst landschaftsverträglich zu planen. In vielen Fällen bieten sich dabei Möglichkeiten, zugleich Potenziale für die Landschaftsentwicklung zu aktivieren, zum Beispiel durch die Realisierung von Maßnahmenkomplexen für Wasserwirtschaft und Naturschutz oder durch die Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern beim Bau von Querungsbauwerken.

In der Umsetzung ist für eine verträgliche Durchführung der Baumaßnahme zu sorgen. Hierzu gehören die Steuerung der Bauzeiten und des Baufeldes, das Absuchen des Baufeldes auf geschützte Arten, die frühzeitige Herstellung von Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen, der Einsatz flächensparender und landschaftsverträglicher Bauweisen, die geordnete Verwertung von Aushubmassen und die Wiederherstellung bauzeitlich beeinträchtigter Flächen. Bei der Herstellung der Anlagen sind nach Möglichkeit landschaftstypische Arten und Materialien zu verwenden, die spontane Ansiedlung der bodenständigen Lebensgemeinschaften ist zu ermöglichen und zu fördern. Gebietsheimisches, autochthones Pflanzenmaterial und Saatgut ist, soweit verfügbar, zu verwenden.

Die ökologische Baubegleitung ist ein geeignetes Instrument, um die aufgezeigten Vorgaben und Potenziale bei der Durchführung der baulichen und landschaftsgestaltenden Maßnahmen zu berücksichtigen.

Die Maßnahmen der Flurbereinigung bedürfen über das Verfahren hinweg und in ausgewählten Fällen auch ex-post einer naturschutzfachlichen **Qualitätssicherung durch Umsetzungs- und Wirkungskontrollen sowie Monitoring**. Dies dient der Überprüfung und dem Nachweis, dass die eingegangenen naturschutzrechtlichen Verpflichtungen erfüllt wurden, insbesondere Kompensationsverpflichtungen und artenschutzrechtlich gebotene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen). Bei Bedarf kann dann eine Nachsteuerung (Risikomanagement) erfolgen. Darüber hinaus können die begleitenden Kontrollen und Untersuchungen dafür genutzt werden, die ökologischen Wirkungen der Bodenordnungsverfahren zu dokumentieren und zu bilanzieren und damit Grundlagen für Wirkungsprognosen bei künftigen Verfahren zu gewinnen. Schließlich ergeben sich wertvolle Hinweise auf die Eignung und Wirksamkeit bestimmter Maßnahmentypen, die bei späteren Verfahren zur Optimierung der Planung genutzt werden können.

Um die Nachhaltigkeit der im Verfahren geschaffenen landschaftsgestaltenden Anlagen zu gewährleisten, vor allem aber wenn es darum geht, Verfahren mit einem Naturschutzschwerpunkt oder einem „ökologischen Mehrwert“ umzusetzen, bedarf es in der Regel der **Kooperation mit Partnern**. Zu denken ist dabei insbesondere an Kommunen, Landwirtinnen und Landwirte, Landschaftspflege-Vereinigungen, Zweckverbände, Naturschutzvereine, Bürgerinnen und Bürger, öffentliche und private Stiftungen, Naturschutz- und Forstbehörden, Landgesellschaften und Landesbetriebe. Im Interesse einer erfolgreichen Realisierung sollten die Partner möglichst frühzeitig in die Überlegungen zur Entwicklung und Neugestaltung des Verfahrensgebietes einbezogen werden und ihre Vorstellungen einbringen können.

Zur Realisierung von Maßnahmen, die nicht im Interesse der TG liegen, bedarf es der **Bereitstellung von Drittmitteln**. Diese können von den genannten Partnern eingebracht oder aus anderen Quellen eingeworben werden, zum Beispiel aus Förderprogrammen wie Life+ (EU), LEADER, Naturschutzgroßprojekte/Chance Natur – Bundesamt für Naturschutz (BfN), Investitionen in Ökopoolprojekte, Ausgleichsverpflichtungen und Ersatzgeldzahlungen.

Ein neuer Ansatz der Kooperation zwischen Flurbereinigung und Naturschutz ist der des **Partnerbetrieb Naturschutz** (Rheinland-Pfalz). Hier geht es um eine Selbstverpflichtung zur Erbringung von Naturschutzleistungen über das übliche Maß hinaus. Grundlage einer derartigen Partnerschaft ist eine Zielvereinbarung. Kernpunkt ist ein gesamtbetriebliches Beratungsmodell, in dessen Rahmen Landwirtinnen/Landwirte und Beraterinnen/Berater Konzepte betriebsindividuell auf der Basis eines Flächenmanagement im Dialog entwickeln und die Leitidee Naturschutz durch Nutzung praxisnah umsetzen.



Abbildung 8: Biotopvernetzung

## 4 Wertschöpfung der Landentwicklung für nachhaltigen Naturschutz

Maßnahmen der Landentwicklung können Vorhaben des Naturschutzes unterstützen, eigenständige Leistungen erbringen, ein gemeinsames Flächenmanagement für Landwirtschaft und Naturschutz organisieren und erheblich zur gesellschaftlichen Akzeptanz der Maßnahmen beitragen. Im Einzelnen lassen sich die Wertschöpfungen für den Naturschutz wie folgt beschreiben:

### 4.1 Gesellschaftliche Akzeptanz

Die Durchführung einer Flurbereinigung führt meist zu einer hohen Akzeptanzsteigerung bei der Landwirtschaft. Oft kann die Landwirtschaft sehr früh erkennen, dass die Nachteile durch das Naturschutzvorhaben durch die Vorteile der Flurbereinigung ausgeglichen werden (**Akzeptanzsteigerung Landwirtschaft**).

In einem Flurbereinigungsverfahren gibt es vielfältige Möglichkeiten, die Belange des Naturschutzes mit den Belangen anderer Maßnahmenträger (zum Beispiel der Hochwasservorsorge) zu synchronisieren, landwirtschaftliche Belange zu berücksichtigen und abschließend zu einem optimalen Ergebnis zu kommen (**Akzeptanzsteigerung Naturschutz**).

Ein besonderer Beitrag der Flurbereinigung ist die Akzeptanzsteigerung bei den Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern. Deren Flächen werden im Zuge der Neuordnung des Eigentums wesentlich geringer in Anspruch genommen, als es ohne die Flurbereinigung der Fall ist (**Akzeptanzsteigerung Grundstückseigentümerinnen/-eigentümer**).

In einem ländlichen Entwicklungskonzept werden alle Bürgerinnen und Bürger der Region einbezogen. Damit wird frühe Akzeptanzsteigerung erreicht (**Akzeptanzsteigerung Öffentlichkeit**).

### 4.2 Gemeinsames Flächenmanagement

Die Neuordnung der Agrarstruktur kann regelmäßig mit Naturschutzmaßnahmen verbunden werden (**Neuordnung Agrarstruktur und Naturschutz**).

Durch die Neuordnung des gesamten Verfahrensgebietes einer Flurbereinigung können alle Grundstücke so gestaltet werden, dass sie auch für die Landwirtschaft zukünftig optimal zu nutzen sind. Dieses gilt auch für ähnliche Zwecke des Naturschutzes. Es wird vermieden, verbleibende Grundstücksanschnitte zu belassen und Entschädigungen an Eigentümerinnen und Eigentümer zu entrichten (**Vermeidung Grundstücksanschnitte**).

Durch die Flurbereinigung gelingt die Minimierung der Flächeninanspruchnahme für Maßnahmen des Naturschutzes. Egal wo die Flächen erworben werden, der Naturschutz erhält nur die Flächen, die er für seine Maßnahmen tatsächlich benötigt (**Minimale Flächeninanspruchnahme**).

Durch die Flurbereinigung können die Flächen in Schutzgebieten unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange so neu geordnet, gestaltet und entwickelt werden, dass eine nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung, auch wenn diese gewissen Einschränkungen unterliegt, weiterhin ermöglicht wird (**Sicherung der Bewirtschaftung**).

Infrastrukturelle Anlagen der Landwirtschaft (zum Beispiel Wirtschaftswege und Gräben) können in einer Verbundplanung mit Naturschutzvorhaben so neustrukturiert und gestaltet werden, dass sie für beide Nutzerbereiche optimal verwendet werden können. Regelmäßig gelingt es darüber hinaus, sie auch für touristische Zwecke auszugestalten (**Optimierung infrastruktureller Anlagen**).

Da infrastrukturelle Großvorhaben tiefe Eingriffe in die gewachsene landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft darstellen können, ist es unabdingbar, diese Eingriffe unter Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange zweckmäßig auszugleichen. Die flächendeckende Arbeit einer Flurbereinigung führt zu einer ausgewogenen nachhaltig landwirtschaftlich starken und naturschutzfachlich wertvollen Gestaltung der Kulturlandschaft (**Gestaltung der Kulturlandschaft**).

Die unterschiedlichen Zielsetzungen der Landwirtschaft, des Naturschutzes und der Kommunen können im Rahmen einer Flurbereinigung gemeinsam behandelt und einer optimalen Lösung zugeführt werden. Konfliktlösungen werden damit oft schnell erreicht (**Konfliktlösungen auf fachlicher Ebene**).

Die Landentwicklung optimiert bereits im Planungsprozess die Auswahl und die Verortung naturschutzfachlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Das reduziert den Flächenverbrauch im Allgemeinen sowie den Verbrauch an land- und forstwirtschaftlicher Fläche im Besonderen. Die Kompensationsmaßnahmen können im Rahmen einer Flurbereinigung zu einem Verbund zusammengefasst werden (**Kompensationsmaßnahmenverbund**).

### 4.3 Eigenständige Leistungen

Durch die Optimierung und Neugestaltung der Strukturen können nicht nur naturschutzfachlich wertvolle Flächen ausgewiesen werden. Hierdurch und durch die Schaffung von verbindenden Elementen wird ein wertvoller Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität im Verfahrensgebiet geleistet (**Erhöhung der Biodiversität**).

Durch Flurbereinigung können oft gezielte Maßnahmen des Naturschutzes ermöglicht werden wie zum Beispiel Biotopvernetzung, Gewässerrandstreifen, Artenschutz, Bodenschutz (**gezielter Naturschutz**).

Die Teilnehmergeinschaft kann aus eigenem Interesse oder für Zwecke des betroffenen Verfahrensgebietes Naturschutzmaßnahmen umsetzen, wenn diese auch der Agrarstrukturverbesserung dienlich oder aus Gründen der Landeskultur geboten sind (**gemeinschaftliche Anlagen der Teilnehmergeinschaft**).

## 4.4 Unterstützung von Großvorhaben und Synergieeffekte

Die Flurbereinigungsbehörde nimmt die Ordnung der rechtlichen Verhältnisse vor. Sie verfügt über rechtliche Instrumentarien, den Beginn der Bauausführung für den Vorhabenträger frühestmöglich zu ermöglichen. Dazu werden Flächen bereitgestellt, die lagegerecht für das Vorhaben ausgewiesen sind. Insbesondere können Entwicklungsmaßnahmen, wie zum Beispiel eine Wiedervernässung, bei Großvorhaben durch vorläufige Anordnungen nach § 36 FlurbG beschleunigt werden. Der Bau von regulierenden Abflusssystemen kann kurz nach Anordnung einer Flurbereinigung ermöglicht werden (**Beschleunigung von Großvorhaben**).

Oft sind Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer ungeteilte Erbengemeinschaften. Diese können im Rahmen der Flurbereinigung ermittelt und oft aufgelöst werden. Die aufwändige Ermittlung der Erben und Bestellung von Rechtsvertretern ist eine wichtige Unterstützung der Flurbereinigung bei Grundstücksbeschaffungen (**Erbenermittlung/Vertreterbestellung**).

Maßnahmen der Flurbereinigung und des Naturschutzes können aufeinander abgestimmt werden. Es ist möglich, Maßnahmen des Naturschutzes in die Planfeststellung einer Flurbereinigung zu übertragen; umgekehrt kann es sinnvoll sein, Anlagen der Flurbereinigung (zum Beispiel landschaftsgestaltende Anlagen) in die Planung von Großvorhaben zu übernehmen. Durch diese Planungs- und Umsetzungs-synchronisation können über die beschleunigte Umsetzung hinaus Synergieeffekte entstehen (**Synchronisation**).

Die Mittel für Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur, die zugleich auch die Interessen des Naturschutzes berücksichtigen müssen, tragen mit dem Einsatz von Mitteln für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen zu einer bestmöglichen Optimierung eines leistungsfähigen nachhaltigen Naturhaushaltes im Verfahrensgebiet der Flurbereinigung bei. Erhebliche Beschleunigungen, sachgerechte Ausweisung der benötigten Entwicklungsflächen und die Einsparung von Finanzmitteln sind möglich (**Optimierung Mitteleinsatz**).

Durch Landverzichtserklärungen nach § 52 FlurbG können Grundstücke für Großvorhaben mobil gemacht werden. Die Flächenbeschaffung für den Vorhabenträger erfolgt in einem angemessen großen Gebiet außerhalb der naturschutzfachlichen Zielkulisse, was das Auftreten vorhabenbedingter Eigentumskonflikte stark minimiert. Im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens können die über Landverzichtserklärungen bereitgestellten Flächen an den benötigten Stellen für Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes ausgewiesen werden (**Landverzichtserklärungen**).

Die Neuordnung des Grundstückseigentums verschafft Großvorhaben Eigentum an den benötigten Flächen. Gleichzeitig werden die Grundstücke für die landwirtschaftlichen Nutzungen optimiert. Mit den Grundstücken verbundene Rechte können ebenfalls gleichzeitig neu geordnet werden (**Neuordnung des Eigentums**).

## 4.5 Volkswirtschaftliche Wertschöpfungsbilanz – Wertschöpfung für nachhaltigen Naturschutz

<b>Gesellschaftliche Akzeptanz</b>	<b>Wertschöpfung</b>
Akzeptanzsteigerung Landwirtschaft	hoch
Akzeptanzsteigerung Naturschutz	hoch
Akzeptanzsteigerung Grundstückseigentümerinnen/-eigentümer	hoch
Akzeptanzsteigerung Öffentlichkeit	sehr hoch
<b>Gemeinsames Flächenmanagement für Naturschutz und Landwirtschaft</b>	<b>Wertschöpfung</b>
Neuordnung Agrarstruktur und Naturschutz	hoch
Vermeidung Grundstücksanschnitte	sehr hoch
Minimale Flächeninanspruchnahme	mittel
Sicherung der Bewirtschaftung	hoch
Optimierung infrastruktureller Anlagen	hoch
Gestaltung Kulturlandschaft	hoch
Konfliktlösung auf fachlicher Ebene	mittel
Kompensationsmaßnahmenverbund	mittel
<b>Eigenständige Leistungen der Landentwicklung für den Naturschutz</b>	<b>Wertschöpfung</b>
Erhöhung der Biodiversität	mittel
Gezielter Naturschutz	sehr hoch
Gemeinschaftliche Anlage der Teilnehmergeinschaft	mittel
<b>Unterstützung von Großvorhaben des Naturschutzes durch Landentwicklung und Synergieeffekte</b>	<b>Wertschöpfung</b>
Beschleunigung von Großvorhaben	sehr hoch
Erbenermittlung/Vertreterbestellung	mittel
Synchronisation	hoch
Optimierung Mitteleinsatz	hoch
Landverzichtserklärung	sehr hoch
Neuordnung Eigentum	hoch

Tabelle 1: Wertschöpfung der Landentwicklung für den Naturschutz

## Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele zum Thema Landentwicklung und Naturschutz

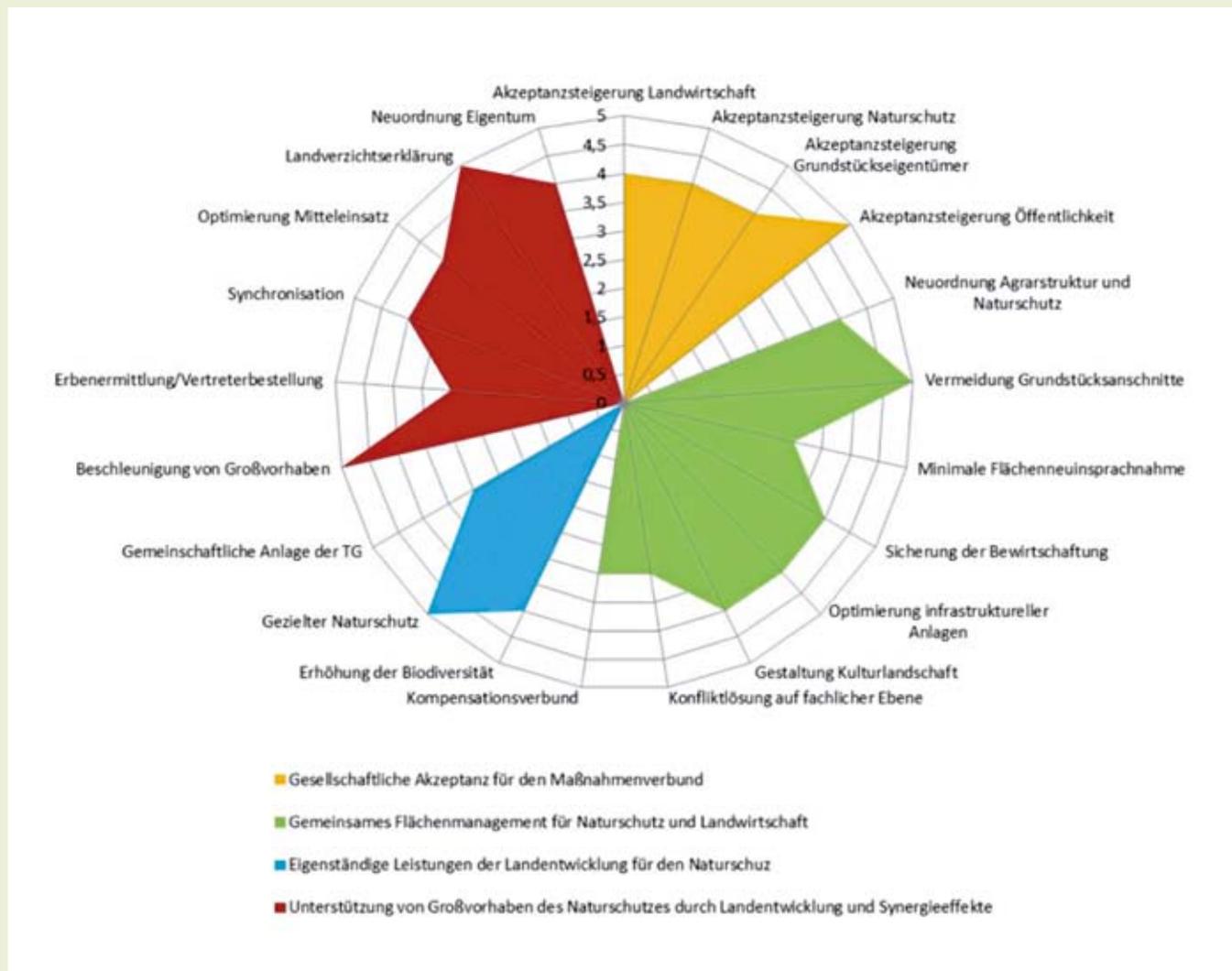


Abbildung 9: Wertschöpfung

## 4.6 Beispiel zur Wertschöpfungsbilanz der Flurbereinigung

Bei einer Wertschöpfungsbilanz für die Eyterrenaturierung in Niedersachsen ergab sich ein Nutzen-Kostenverhältnis 1,89 : 1. Das heißt, den aufgewendeten Vollkosten des Bodenordnungsverfahren steht ein berechneter Nutzwert gegenüber, der fast doppelt so hoch ist. Der leitet sich vor allem ab aus der

- ▶ Neuordnung und Verbesserung des Wegenetzes,
- ▶ Erhöhung des Mechanisierungsgrades landwirtschaftlicher Betriebe,
- ▶ Verringerung der Bodenerosion und daraus resultierender Folgekosten,
- ▶ Vermeidung von Grundeigentumsverlusten,
- ▶ Kosteneinsparungen beim Grunderwerb,
- ▶ Einsparung von Fortführungsvermessungen langgestreckter Anlagen,
- ▶ Baukosteneinsparungen und Ausbaubeschleunigungen,
- ▶ Einsparung von Unterhaltungskosten für veränderte Anlagen,
- ▶ konkreten Renaturierungsmaßnahme an der Eyter und
- ▶ Verbesserung des Liegenschaftskatasters.

Darüber hinaus treten folgende qualitative (intangible) Wirkungen des Verfahrens unter anderem auf:

- ▶ Sicherung des Bodenwertes
- ▶ langfristiger Erhalt landwirtschaftlicher Betriebe/Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit
- ▶ Erhöhung der Rechtssicherheit des Eigentums/Verringerung von Rechtsstreitigkeiten
- ▶ Verbesserung des qualitativen Pachtflächenangebotes
- ▶ Verringerung der Verwaltungskosten Kataster/Grundbuch
- ▶ Realisierungschancen der Gesamtplanung
- ▶ Verringerung der Kosten bei Katasternutzern (insbesondere Leitungsträgern)
- ▶ Reduzierung des Aufwands in der Planfeststellung und Besitzeinweisung
- ▶ Beschäftigungssicherung in der Landwirtschaft und vorgelagerter Wirtschaftsbereiche
- ▶ Erhöhung der allgemeinen Akzeptanz für Maßnahmen im Verfahrensgebiet
- ▶ Förderung und Entwicklung naturnaher Lebensräume und Biotopverbünde
- ▶ ökologische Weiterentwicklung der Gewässer gemäß europäischer WRRL

Um die gesamten Wirkungen zu erfassen, müssen die monetär berechneten Wirkungen und die quantitativen (intangiblen) Wirkungen – soweit sie sich nicht überlagern – addiert werden.

Die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung wird zwischen tangiblen Werten (monetär oder physisch beschreibbar), wie in der Kosten- und Leistungsrechnung enthalten, und intangiblen Werten (gefühlte oder empfundene) unterschieden. Tangible Werte werden durch standardisierte Formeln quantifiziert. Deren Konstanten beruhen auf Ergebnissen statistischer Untersuchungen oder Studien und werden entweder durch Rechen- oder Schätzgrößen repräsentiert. Im Gegensatz dazu können intangible Werte nicht durch Geld oder physische Einheiten beschrieben werden. Die Wertschöpfungsbilanz vergleicht die Ergebnisse der Kostenanalyse mit dem gesellschaftlichen Nutzen<sup>2</sup>.

Die sich so ergebende volkswirtschaftliche Wertschöpfung der Landentwicklung für den Naturschutz ist weitaus höher, als es sich in Geld oder Wertpunkten ausdrücken lässt.

<sup>2</sup> Abschlussbericht zum Projekt Wirkungsorientiertes Controlling: Gesamtwirtschaftliche Wertschöpfungsanalyse von Bodenordnungsverfahren der Verwaltung für Agrarordnung am Beispiel der Bodenordnung nach § 87 FlurbG, Bezirksregierung Münster und BMS Consulting GmbH, Juni 2005

## 4.7 Wertschöpfung des Naturschutzes

Ökosysteme erbringen in großem Umfang Leistungen zum Vorteil der Menschen. Beispiele dafür sind die Bereitstellung von nutzbarem Trinkwasser durch natürliche Reinigung von Niederschlag, das Bestäuben von Obstblüten durch Insekten, die Minderung von Überschwemmungsschäden durch natürliche Retention von Niederschlägen, die Bindung von klimaschädlichem CO<sub>2</sub> in Pflanzen und Böden oder die Bereitstellung einer ansprechenden Umwelt für Freizeit, Erholung und ästhetische Erbauung. Die ökonomische Bewertung solcher Ökosystemdienstleistungen ist vor dem Hintergrund intensiver Nutzungsansprüche an die Ökosysteme eine wichtige Grundlage für gesellschaftliche Entscheidungen, sie ist nicht zuletzt deshalb Gegenstand internationaler und nationaler Forschungsinitiativen, wie zum Beispiel „The Economics of Ecosystems and Biodiversity“ (TEEB). Bewertet werden können insbesondere gesellschaftliche Kosten und Nutzen verschiedener Alternativen der Naturnutzung. Aus einer vorliegenden Modellkalkulation lässt sich beispielsweise entnehmen, dass der Erhaltung von artenreichem Grünland im Rahmen einer umfassenden Betrachtung ein deutlich höherer ökonomischer Wert zugeordnet werden kann, als der einzelbetrieblich rentablen Umwandlung des Grünlands in Ackerland (BfN 2014).

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in vielfältiger Weise geeignet, Ökosystemdienstleistungen zu sichern, zu stabilisieren und zu fördern. Insofern liegt es nahe, dass sie in dieser Hinsicht auch einen erheblichen ökonomischen Nutzen haben. Die systematische ökonomische Ermittlung und Bewertung der Wirkungen ist allerdings aufgrund der Komplexität der Sachverhalte schwierig und für Flurbereinigungsverfahren ist dafür bislang keine geeignete Methode verfügbar. Die vorhandenen Kenntnislücken werden sich jedoch voraussichtlich nach und nach schließen. Ergänzend zur Betrachtung der Wertschöpfung von Flurbereinigungsmaßnahmen wird deshalb künftig der monetären Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen zunehmend Aufmerksamkeit zu widmen sein.

# 5 Folgerungen und neue Ziele

## 5.1 Beiträge der Landentwicklung für den Naturschutz

Die Landentwicklung bringt mit ihren Instrumenten und mit qualifiziertem Fachpersonal bei der Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes folgende Vorteile:

- ▶ **Bewusstseinsbildung und höhere Akzeptanz** bei den Betroffenen durch vielfältige Beteiligungs- und Moderationsprozesse
- ▶ Landmanagement und Bodenordnung bei **Artenhilfsprogrammen** der Länder **und Naturschutzgroßvorhaben**
- ▶ **Aufbau und Verdichtung von Biotopverbundsystemen** in landwirtschaftlich genutzten Landschaften durch Erhalt oder Neuschaffung von extensiv oder nicht bewirtschafteten Strukturen und Flächen
- ▶ **Sicherung von wertvollen Lebensräumen** durch Überführung in die öffentliche Hand beziehungsweise durch Eintragung einer dinglichen Sicherung
- ▶ **Erhaltung einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung in Grenzertragslagen** durch Verbesserung der Agrarstruktur und Offenhaltungsstrategien
- ▶ **Ökologische Verbesserungen an Gewässern**, insbesondere an den vielen kleinen Fließgewässern der bäuerlichen Kulturlandschaft
- ▶ Verringerung diffuser Einträge in empfindliche Ökosysteme durch Ausweisung von **Pufferflächen** und **Anlage von CO<sub>2</sub>-Senken** in der Landschaft
- ▶ **Maßnahmen zum Bodenschutz** (zum Beispiel hangparallele Bewirtschaftung, Terrassen)
- ▶ **Erhalt und Weiterentwicklung der Kulturlandschaft** durch integrierte Handlungsansätze einer fachübergreifenden Zusammenarbeit
- ▶ **Minimierung der Flächeninanspruchnahme** durch Verbund der Maßnahmen und Vermeidung unwirtschaftlicher Restflächen
- ▶ **Optimierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** durch Kompensationsverbund
- ▶ **Beschleunigte Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes** durch schnelle Flächenbereitstellung und Grunderwerb

## 5.2 Herausforderungen für Landentwicklung und Naturschutz

Die gesellschafts-, umwelt- und agrarpolitischen Rahmenbedingungen unterliegen einem ständigen Wandel. Deshalb sind jenseits der etablierten Rollenzuweisungen, Strategien und Instrumente bereits neue Aufgaben und Herausforderungen erkennbar, zu deren Lösung ein konstruktives Zusammenwirken von Landentwicklung und Naturschutz nötig ist.

- ▶ Es werden Lösungen für den sich weiter verstärkenden Wettbewerb um das Land benötigt. Dieser wird durch Flächenverluste, expandierende und neu hinzutretende Nutzungsansprüche sowie Bodenwertsteigerungen angetrieben. Hier wird es vermehrt darum gehen, integrative Konzepte zu entwickeln und umzusetzen, mit deren Hilfe möglichst viele Ansprüche zugleich erfüllt werden.
- ▶ Tiefgreifende Veränderungen in der Landwirtschaft zwingen die Landwirtinnen und Landwirte beim anhaltenden Strukturwandel zu weiterer Rationalisierung. Die Kulturlandschaft ist sowohl durch Intensivierung als auch durch Aufgabe der Nutzung gefährdet. Die Landentwicklung ist gefordert, bei Lösungen mitzuarbeiten, die die betriebswirtschaftlichen Ziele der Landwirtinnen und Landwirte mit den Interessen der Allgemeinheit an einer naturverträglichen Nutzung der Landschaft in Einklang bringen.
- ▶ Die traditionellen Bindungen und Beziehungen zwischen ländlicher Wohnbevölkerung und Landbewirtschaftung lockern sich zunehmend. An deren Stelle treten neue Erwartungen und Wünsche, zum Beispiel nach Verfügbarkeit von Erholungslandschaft, nach Wohnruhe oder natur- und umweltverträglicher Produktion. In den Prozessen der ländlichen Entwicklung nimmt die Moderation zwischen den verschiedenen Akteuren einen zunehmenden Stellenwert ein.
- ▶ Vielen Menschen in der urbanisierten Gesellschaft fehlt in ihrem täglichen Lebensumfeld die Gelegenheit, die Natur zu erfahren und die damit verbundenen Angebote für die motorische, kognitive und emotionale Bildung wahrzunehmen, aber auch das Verständnis für die Nutzung und Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen zu entwickeln.
- ▶ Der Verlust an Arten und Lebensräumen schreitet insbesondere in der Agrarlandschaft dramatisch voran. Wesentliche Ursache für den Rückgang heimischer Tier- und Pflanzenarten sind die Verarmung und der Verlust der Lebensräume. Es verschwinden aber nicht nur typische Begleitarten, sondern auch alte Kultursorten und -rassen. Konzepte und Umsetzungsinstrumente der ländlichen Entwicklung sind gefordert, die fortschreitende Verarmung der biologischen Vielfalt in der Kulturlandschaft aufzuhalten.
- ▶ Auch globale Megatrends wie der Klimawandel erfordern eine stärkere Berücksichtigung. Moorböden leisten als Kohlenstoffspeicher einen herausragenden Beitrag zum Klimaschutz. Die langfristige Rückführung von Moorböden in einen naturnahen Zustand durch Wiedervernässung, Nutzungsexpensivierung und Renaturierung kann einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Auch hier sind die Instrumente der Landentwicklung gefragt. Zudem mildern Maßnahmen zum Erosionsschutz und zum Wasserrückhalt in der Fläche die Auswirkungen von Wetterextremen.
- ▶ Deutschland ist in Anerkennung der hohen Bedeutung der natürlichen Lebensgrundlagen vielfältige internationale und nationale Verpflichtungen eingegangen, deren Erfüllung ohne die Landentwicklung nur schwer möglich ist. Beispiele dafür sind die europäische Wasserrahmenrichtlinie, das Netzwerk Natura 2000, die Biodiversitätsstrategie und die Schaffung eines deutschlandweiten Biotopverbundes.

- ▶ Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege müssen nachhaltiger und ökonomisch tragfähiger gestaltet werden, wenn sie die ihnen von der Gesellschaft zugedachten Aufgaben langfristig erfüllen sollen. Deshalb ist es stärker als bisher notwendig, sie in regionale Entwicklungsstrategien einzubinden und bereits bei der Planung und vor Realisierung der Maßnahmen gemeinsam mit den künftigen Bewirtschaftern Konzepte für die künftige Nutzung zu entwickeln.
- ▶ Ergänzend zur Betrachtung der Wertschöpfung von Flurbereinigungsmaßnahmen wird künftig der monetären Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen mehr Aufmerksamkeit zu widmen sein. Dadurch lassen sich gesellschaftliche Ressourcen wie Fördermittel oder Verwaltungsleistungen besser bewerten und effektiver einsetzen.

Wie die nachfolgenden Beispiele zeigen, kann die Landentwicklung für vielfältige Aufgaben des Naturschutzes maßgeschneiderte Lösungen anbieten. Nahezu in jeder Flurbereinigung besteht das Potenzial, Beiträge zur Verbesserung des Naturschutzes zu erzielen.



Abbildung 10: Sicherung von wertvollen Lebensräumen

## 6 Beispiele

Bereich  
Beispiel

A 1

Biodiversität und Artenschutz  
Bodenordnung für die Flussperlmuschel  
Niedersachsen

### Ausgangslage

Die Flussperlmuschel ist eine hochspezialisierte Tierart, die in nährstoffarmen, sommerkalten Fließgewässern mit kiesigen Sohlenstrukturen vorkommt. Einer der letzten Lebensräume der Flussperlmuschel ist die Lutter mit ihren weitverzweigten Nebengewässern. Zur Entwicklung der Lebensräume und zum Schutz der Flussperlmuschel sowie weiterer auf das Gewässersystem spezialisierter Tier- und Pflanzenarten wurde das Lutterprojekt als Naturschutzgroßprojekt von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung ins Leben gerufen. Vom Lutterprojekt waren mehr als 300 Eigentümer betroffen. Die schutzwürdigen Flächen bildeten die wesentliche Einkommensgrundlage für rund 40 Landwirtschafts- und Forstbetriebe.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Es sollten die Lutter mit ihren Nebengewässern und über 2.000 ha land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen nordöstlich von Celle entwickelt und unter Schutz gestellt werden (siehe Abbildung 1). Die überwiegend im Privateigentum befindlichen Flächen sollten in den Besitz der Landkreise Celle und Gifhorn überführt werden, um die notwendigen Entwicklungsmaßnahmen (Einstellung der Gewässerunterhaltung, Wiedervernässung von Niedermooren, Reduzierung der gewerblichen Teichwirtschaft, Umwandlung von Acker in Grünland oder Sukzession sowie von Nadelwald in Mischwald, Bau von Sandfängen und Pflanzenbeeten, gewässerbegleitende Gehölzpflanzungen) durchführen zu können.

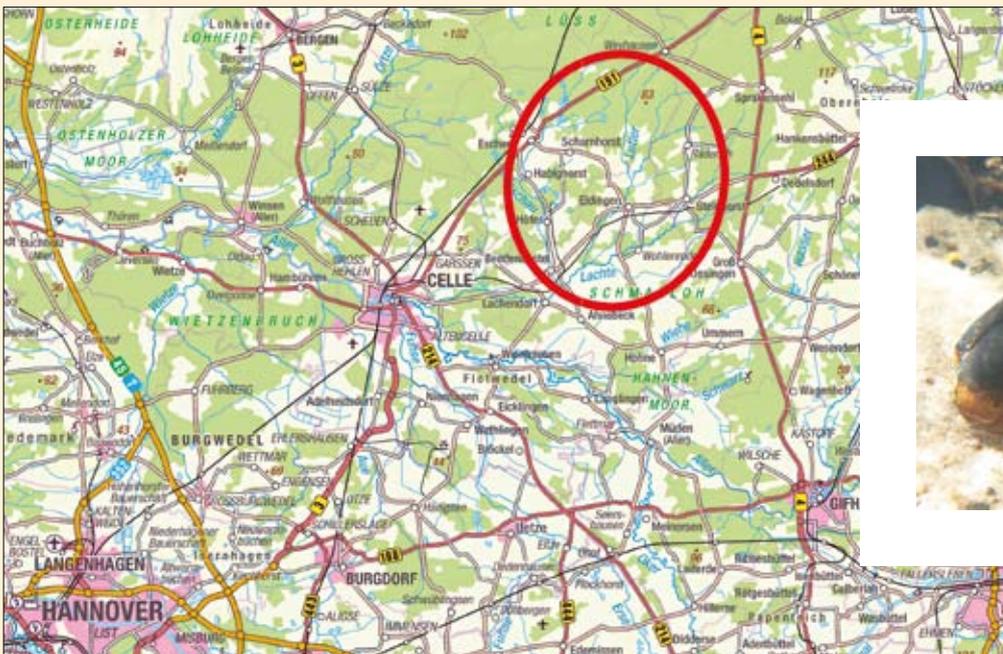


Abbildung 1: Einzugsgebiet der Lutter und Lachte circa 15.000 ha mit 23 km Gewässerslänge



Abbildung 2: Flussperlmuschel

## Beiträge der Landentwicklung

Ziel der Projektträger war es, den durch das Naturschutzvorhaben ausgelösten „Landnutzungskonflikt“ mit den Betroffenen einvernehmlich zu lösen. Erste Erfolge konnten vor der Einleitung von zwei Flurbereinigungsverfahren auf der Grundlage von freiwilligen privatrechtlichen Regelungen erzielt werden. Diese wurden mit Freiwilligen Landtauschverfahren unterstützt.

Die Landwirtschaft und die Maßnahmenträger sprachen sich jedoch für die Durchführung von großräumig angelegten Flurbereinigungsverfahren aus, um in diesen behördlich geleiteten Verfahren nachhaltige Lösungen für alle Seiten zu finden. Zwei Flurbereinigungsverfahren mit zunächst knapp 2.700 ha wurden daraufhin im Jahr 1997 angeordnet. Aufgrund der erfolgreichen Verhandlungsgespräche mussten Zuziehungen erfolgen, so dass die beiden Verfahren auf zusammen etwa 5.000 ha und somit circa 330 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erweitert wurden. Im Zuge der Auflösung der Landnutzungskonflikte wurden auch Beiträge zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen geleistet. Neben der Zusammenlegung erfolgte eine Verbesserung des Wegenetzes durch Anpassung, zum Beispiel von Breite und Tragfähigkeit, die zwingend notwendig war um die Erschließung zu sichern und die langfristige Bewirtschaftung der Flächen zu ermöglichen. Es wurden auch Rad-, Reit- und Wanderwege angelegt.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Für das Naturschutzgroßprojekt Lutter wurden etwa 16,6 Millionen Euro durch die Bundesrepublik Deutschland, das Land Niedersachsen und die Landkreise Celle und Gifhorn eingesetzt. Federführender Projektträger war der Landkreis Celle.

Für die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen der Landwirtschaft erfolgte eine begleitende Planung, Umsetzung und Förderung im Rahmen der Flurbereinigung (Amt für regionale Landesentwicklung – Geschäftsstelle Verden).

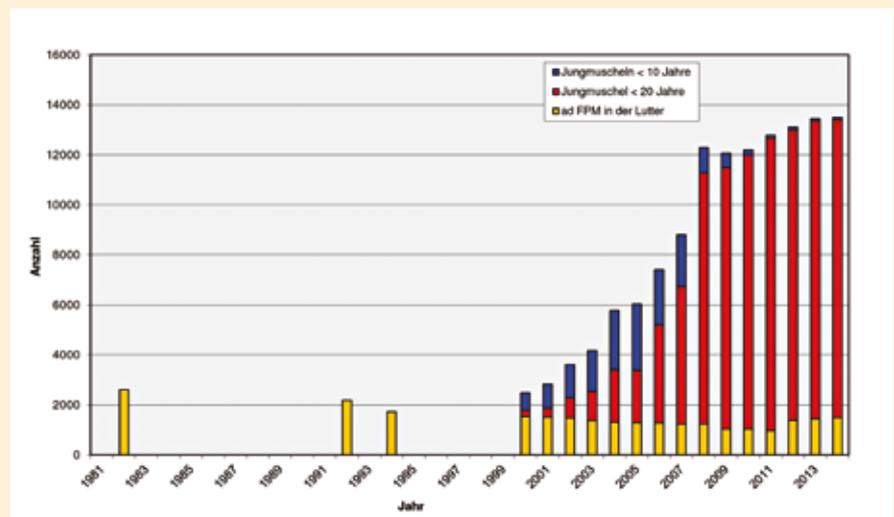


Abbildung 3: Bestandsentwicklung der Flussperlmuschel in der Lutter

Im Laufe von sieben Jahren ist es gelungen, über den Strukturwandel in der Landwirtschaft (Betriebsaufgabe aus familiären Gründen) gut 1.400 ha dem Projektträger für seine Ziele und Maßnahmen zur Verfügung zu stellen. Das gesamte Landmanagement (direkter Erwerb der benötigten Flächen, zielgerichtete Ausweisung ins Projektgebiet auch mit außerhalb angekauften Ersatzflächen sowie zeitlich unbegrenzte grundbuchliche Sicherungen) beruht auf Verhandlungen der Flurbereinigungsbehörde mit privaten Grundeigentümern und den Landkreisen. Die hier erzielten Flächenzuteilungen erfolgten unter Berücksichtigung der individuellen Betroffenheiten insgesamt mit Planvereinbarungen. Diese Vereinbarungen fußen dabei auf einheitlichen, für jeden Beteiligten transparenten und damit nachvollziehbaren Regeln (zum Beispiel Wertermittlung). Die Abgrenzung des NSG wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bodenordnung optimiert und ist mit einer Größe von circa 2.450 ha ausgewiesen. Infolge aller durchgeführten Maßnahmen, ist es gelungen, das Aussterben dieser Leitart zu verhindern. Der Bestand an jungen Flussperlmuscheln hat nachweislich deutlich zugenommen (siehe Abbildung 3).

Bereich  
Beispiel

A 2

Biodiversität und Artenschutz  
Bodenordnung für eine Pfeifengraswiese im  
Dresdner Elbtal, Sachsen

## Ausgangslage

In der Dresdner Elbtalweitung, dem Talkessel zwischen Pirna und Meißen, in dem auch die Stadt Dresden liegt, ist eine der inzwischen seltenen Pfeifengraswiesen zu finden. Solche Wiesen sind auf feuchten Böden beheimatet und wurden traditionell einmal jährlich gemäht. Aufgrund des geringen Nährwertes des Mähguts war oft nur eine Nutzung als Einstreu in Ställen möglich – daher auch der Name „Streuwiese“. Mit der Modernisierung der Landwirtschaft wurden diese Flächen oft trocken gelegt und in intensiv genutztes Grünland oder Acker umgewandelt.

Pfeifengraswiesen sind in Sachsen sehr selten, meist kleinflächig ausgeprägt und floristisch verarmt. Die wenigen Restflächen besitzen ausnahmslos eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit. Sie gehören nach § 26 Sächsisches Naturschutzgesetz zu den besonders geschützten Biotopen und sind landesweit von vollständiger Vernichtung bedroht (Rote Liste Biotoptypen). Sie bieten Lebensraum für viele in intensiv genutztem Grünland nicht konkurrenzfähige Pflanzenarten und zahlreiche bedrohte Tierarten. Typischerweise sind diese Wiesen orchideen- und enzianreich und erfreuen durch ihre Farbenpracht. Pfeifengraswiesen reagieren sehr empfindlich auf Veränderungen in der Nutzung (insbesondere bei der Mahd), auf Düngung, Entwässerung oder eine Nutzungsaufgabe.

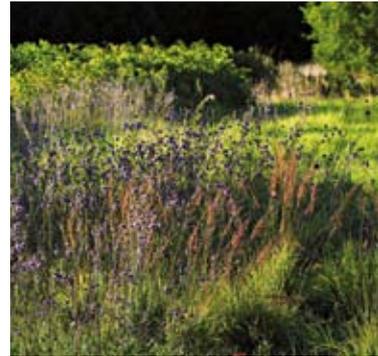


Abbildung 1: Das Pfeifengras zeigt sich in seiner typischen rotbraunen Herbstfärbung



Abbildung 2: Schutz der „Birkwitzer Wiese“ durch die Kennzeichnung als Flächennaturdenkmal und die Umzäunung

Heimatschutz e. V. und die Sächsische Landsiedlung GmbH (SLS). Die obere Flurbereinigungsbehörde unterstützt das Vorhaben durch Bodenordnung. Sie hat hierzu im Juni 2010 das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren „Birkwitzer Wiese“ angeordnet. Es umfasst eine Fläche von rund 60 ha. Die Nutzungskonflikte zwischen den Zielen des Naturschutzes und der angrenzenden landwirtschaftlichen Bewirtschaftung sollen durch die Neuordnung der Grundstücke beseitigt werden. Die Durchführung von Baumaßnahmen ist auf Grund der überwiegend einheitlichen Bewirtschaftung durch einen Pächter nicht erforderlich. Die Aufstellung eines Wege- und Gewässerplans kann daher entfallen. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen wird durch Bodenordnung innerhalb des Verfahrens gesichert. Wesentlich für den Erfolg derartiger Projekte ist die Akzeptanz bei den betroffenen Grundeigentümern. Hierfür bieten Flurbereinigungsverfahren gute Voraussetzungen.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die Pfeifengraswiese ist als letzte Stromtal-Nasswiese in der Dresdner Elbtalweitung als Flächennaturdenkmal „Birkwitzer Wiese“ streng geschützt. Sie umfasst jedoch nur eine Fläche von circa 3.000 m<sup>2</sup>. Umgeben ist sie von trockengelegten, land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Dieses Biotop soll weiterhin geschützt, erhalten und auf eine Fläche von 3,3 ha erweitert werden.

## Maßnahmen der Landentwicklung

An der Umsetzung des Projektes beteiligen sich der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, der Landesverein Sächsischer

## Ergebnis und Bewertung

Die Entwicklung des Flächennaturdenkmals „Birkwitzer Wiese“ erfolgt als Ökokontomaßnahme. Das bedeutet, dass diese naturschutzfachlich wünschenswerte Maßnahme vorgezogen umgesetzt wird. Anschließend kann der naturschutzfachliche Mehrwert – ausgedrückt in Ökopunkten – an Investoren verkauft werden. Dieses Vorgehen bietet gleich mehrere Vorteile: Ein Investor muss normalerweise für seine Eingriffe in Natur und Landschaft selbst geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchführen. Dies ist nicht zuletzt aufgrund der schlechten Verfügbarkeit geeigneter Flächen nicht immer einfach. Werden jedoch von Dritten bereits geeignete Maßnahmen „auf Vorrat“ durchgeführt, kann der Investor schnell und einfach seine Verpflichtungen durch Kauf der benötigten Ökopunkte erfüllen. Auch aus Sicht des Naturschutzes ist es sinnvoll, beispielsweise die Ausgleichsverpflichtungen mehrerer Investoren in besonders wichtigen, aber in der Regel teureren Projekten zu bündeln.

In ihrer Funktion als Ökoflächen-Agentur konnte die SLS bereits verschiedene Flurstücke innerhalb des Verfahrensgebietes erwerben. Dies geschah teilweise durch notarielle Kaufverträge. Einfacher und für die Beteiligten kostengünstiger ist der Erwerb über Landverzichtserklärungen nach § 52 FlurbG. Wünscht eine Teilnehmerin oder ein Teilnehmer statt in Land ganz oder teilweise mit Geld abgefunden zu werden, kann er dies gegenüber der Teilnehmergeinschaft (TG) erklären. Wenn dieser Landverzicht der Durchführung des Verfahrens dient, können die TG oder auch der Projektträger das Land erwerben. Die Abfindungen in Geld können bereits vor Ende des Verfahrens erfolgen. Die von der SLS erworbenen Flächen liegen jedoch über das gesamte Verfahrensgebiet verstreut. Die Neugestaltung des Verfahrensgebietes sieht vor, die Flächen der SLS zusammenzulegen. Dies geschieht so, dass eine aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvolle Erweiterung des bestehenden Biotops erfolgen kann. So werden die Reste der Stromtalmulde auch eigentumsrechtlich gesichert. Gleichzeitig erhalten die bisherigen Eigentümer wertgleiches Land außerhalb dieser sensiblen, naturschutzfachlich hochwertigen Flächen.

Im Vorgriff auf den Flurbereinigungsplan wurden der SLS die notwendigen Flächen im Rahmen der „Vorläufigen Anordnung“ nach § 36 FlurbG durch die Flurbereinigungsbehörde zugewiesen. Diese Zwischenregelung bereitet den späteren, neuen Zustand bereits vor. Dies hilft, die beabsichtigte Maßnahme zeitnah umzusetzen und erleichtert die Durchführung des Verfahrens. Die SLS konnte daher bereits im Jahr 2010 mit der Ausbringung von Mähgut auf dem Erweiterungstreifen von 2,2 ha Fläche des Biotops beginnen. Hierzu wurde Mähgut über einen fünfjährigen Entwicklungszeitraum aus dem Biotop „Birkwitzer Wiese“ beziehungsweise aus geeigneten anderen Biotopen genutzt. Die dauerhafte Nutzung beziehungsweise Pflege der Fläche zur Erhaltung der Naturhaushaltsfunktionen ist vertraglich gesichert. Somit kann diese Maßnahme bereits im Internet, sozusagen schlüsselfertig angeboten werden. Der Flurbereinigungsplan wurde Ende 2014 aufgestellt. Er sieht vor, dass die SLS schließlich auch Flächeneigentümer des erweiterten Biotops wird.



Abbildung 3: Projektflächenbedarf und Eigentum der Sächsischen Landsiedlung GmbH



Abbildung 4: Aufbringen von Mähgut auf Erweiterungsflächen

Bereich  
Beispiel

A 3

Biodiversität und Artenschutz  
Flurbereinigung „Bergwiesen Winterberg“  
Nordrhein-Westfalen

### Ausgangslage

Artenreiche Bergwiesen waren früher eine Selbstverständlichkeit im Hochsauerland. Sie entstanden durch die traditionelle Heuwirtschaft. Der Wandel in der Landwirtschaft hat inzwischen auch die Hochlagen erreicht; das Milchvieh wird kaum noch mit Heu, sondern mit Silage gefüttert. Die intensiv genutzten Wiesen weisen nur noch wenige Grasarten auf. Die Bergwiesen gehören zu den europaweit bedeutenden Lebensraumtypen, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU durch das Schutzgebietsnetz Natura 2000 gesichert werden sollen. Sie zählen zu den besonders gefährdeten FFH-Lebensraumtypen, denn sie sind zum einen an die im Rückgang befindliche Heuwirtschaft und zum anderen an das besondere Bergklima gebunden.

Die Bergwiesen im Rothaargebirge mit dem Verbreitungsschwerpunkt rund um Winterberg zählen zu den bedeutendsten Vorkommen innerhalb Nordrhein-Westfalens.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Ziel des LIFE+ Projekts „Bergwiesen bei Winterberg“ der Europäischen Union ist die Wiederherstellung, die ökologische Verbesserung und der nachhaltige Schutz von national bedeutsamen Bergmähwiesen als stark gefährdete Pflanzengemeinschaften und Refugium für gefährdete Bergarten und Lebensräume. Das geplante Projektgebiet umfasst die Natura-2000-Gebiete „Bergwiesen bei Winterberg“ und „Oberes Orketal“ mit den letzten bedeutenden Bergwiesen auf insgesamt 538 ha. Projektträger ist das Naturschutzzentrum – Biologische Station des Hochsauerlandkreises. Die Förderperiode für dieses LIFE+ Projekt ist der Zeitraum von 2011 bis 2016. Die wichtigsten Maßnahmen sind Flächenerwerb und Wiederentwicklung artenreicher Bergwiesen vor allem durch Mahdgut-Übertragung und geänderte Nutzung oder Wiederumwandlung von Fichtenforsten und Weihnachtsbaumkulturen. Daneben soll ein Konzept für eine nachhaltige, wirtschaftliche Nutzung montaner Mähwiesen erarbeitet und Öffentlichkeitsarbeit geleistet werden.



Abbildung 1: Bergwiesen mit Teufelskralle



Abbildung 2: Mahdgut-Übertragung

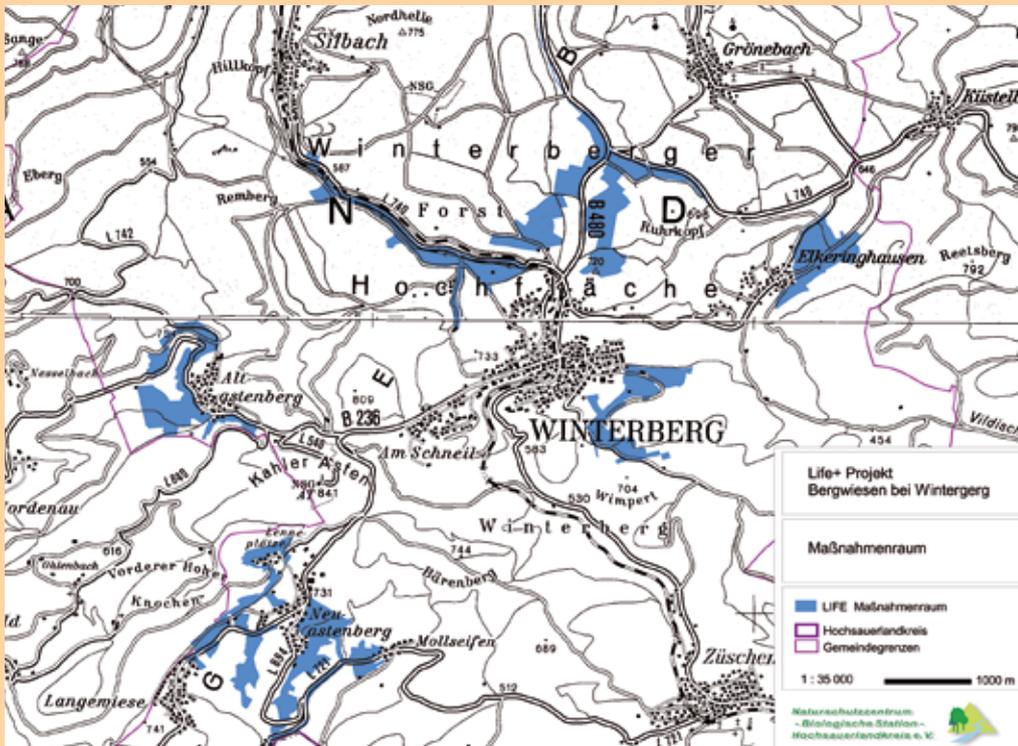


Abbildung 3: Maßnahme-  
raum des LIFE-Projekts

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Bergmähwiesen befinden sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand und sind durch ungeeignete Nutzungen in ihrer Existenz gefährdet. Durch bodenordnerische Maßnahmen, wie Grunderwerb und Flächentausch soll erreicht werden, dass die Interessenkonflikte zwischen denen des Naturschutzes und der landwirtschaftlichen Betriebe aufgelöst werden, da die Bergwiesen nur einmal im Jahr gemäht werden dürfen.

Hierzu hat das Naturschutzzentrum – Biologische Station Hochsauerlandkreis als Projektträger die Einleitung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens beantragt.

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren wurde 2011 über eine Kernfläche von 19 ha eingeleitet. Das Flurbereinigungsgebiet hat zwischenzeitlich eine Größe von 69 ha und wird sukzessive in Abhängigkeit der Ankaufs- und Tauschverhandlungen erweitert. Die Schlussfeststellung ist für 2016, dem Abschluss des LIFE-Förderzeitraums geplant.

## Zusammenarbeit mit dem Naturschutz

Bereits im Zuge der Beantragung des LIFE+ Projekts haben Projektträger und Flurbereinigungsbehörde eng kooperiert, so dass bereits vorbereitender Grunderwerb ermöglicht wurde. Zudem hat die Flurbereinigungsbehörde den Projektantrag begleitet und durch ein sog. Unterstützerschreiben zum LIFE- Antrag an die EU die Unterstützung durch ein Flurbereinigungsverfahren zugesagt.

Bereich  
Beispiel

A 4

Biodiversität und Artenschutz  
Unternehmensflurbereinigung „Nörvenich-Rath“  
Nordrhein-Westfalen

## Ausgangslage

Die Betreiberin des Braunkohlentagebaus im Rheinland ist verpflichtet im Zuge der Fortführung des Tagebaus Hambach ein umfangreiches Artenschutzkonzept außerhalb des Abbaugebiets umzusetzen. Für den derzeit laufenden Rahmenbetriebsplan wurde ein Sonderbetriebsplan zur Regelung der artenschutzrechtlichen Belange beschlossen. Im Wesentlichen handelt es sich um Artenschutzmaßnahmen für die Bechsteinfledermaus als Leitart für den Lebensraum Altwald und offene Ackerlandschaft im Erweiterungsgebiet des Tagebaus Hambach.

## Maßnahmen des Naturschutzes

Zu den Artenschutzmaßnahmen für die Bechsteinfledermaus gehört die Anlage von Vernetzungsstrukturen, das heißt die Schaffung erforderlicher Leitstrukturen, die die derzeit im Abbaugebiet lebenden geschützten Arten zu den Ausweichlebensräumen leiten sollen. Die Vielzahl linearer „Leitstrukturen“ variieren in der Breite zwischen 10 m und 30 m.

Die Artenschutzmaßnahmen müssen notwendigerweise vor dem Beginn der Erweiterung des Tagebaus Hambach in einem engen Zeitfenster durchgeführt werden. Der erforderliche Flächenbedarf beträgt insgesamt circa 76 ha in einer weitestgehend ausgeräumten und stark von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägten Landschaft.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Vielzahl linearer Leitstrukturen verursacht neben dem Landverlust für die Landwirtschaft auch erhebliche Nachteile für die Agrarstruktur, wie zum Beispiel Anschneidungen, Verkürzung der Schlaglängen oder wegfallende funktionale Erschließung der landwirtschaftlichen Produktionsflächen.

Das Tagebauvorhaben ist untrennbar mit der Umsetzung der artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen verbunden. Somit war auch die förmliche Zulassung der Planungen im Rahmen eines Sonderbetriebsplans zum Rahmenbetriebsplan nach dem Bundesberggesetz erforderlich. Die Bedeutung des Tagebaus als Grundbaustein zur Sicherung der unabhängigen Energieversorgung ist auf die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen übertragbar. Daher sieht das Bundesberggesetz für solche Maßnahmen die Enteignungsmöglichkeit vor.

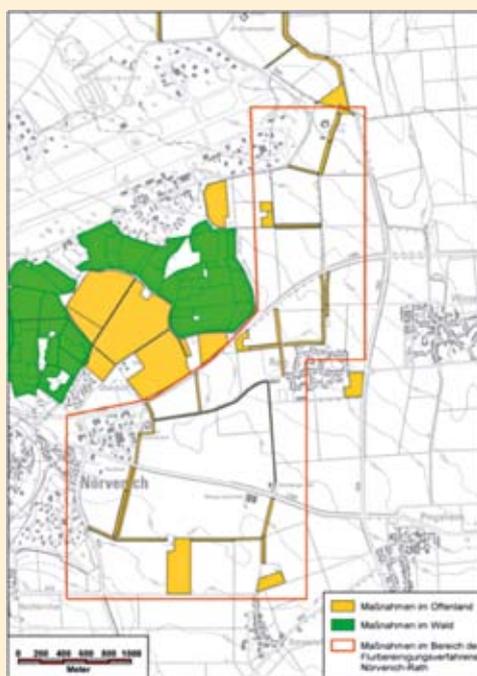


Abbildung 1: Flurbereinigungsgebiet  
Nörvenich-Rath

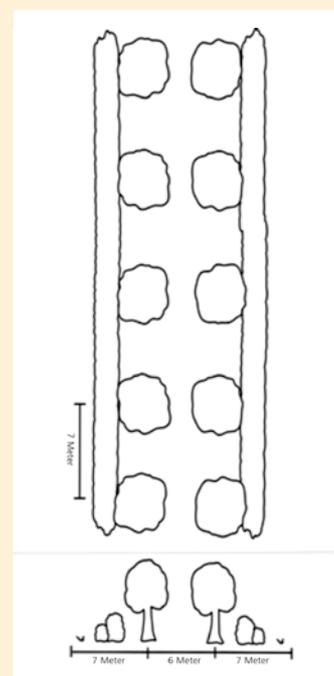


Abbildung 2: Schema  
Vernetzungsstruktur  
(Hecke – Baum – doppelreihig)



Abbildung 3:  
Pflanzmaßnahmen 2015  
(siehe auch Abbildung 2)

In Anbetracht der erheblichen Landnutzungskonflikte und der sehr engen Zeitschiene für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen hat die RWE Power AG bei der oberen Bergbehörde als Grundabtretungsbehörde die Einleitung einer Unternehmensflurbereinigung auf dem Gebiet der Stadt Kerpen und der Gemeinde Nörvenich beantragt.

Neben dem 2012 eingeleiteten Unternehmensverfahren „Nörvenich–Rath“ mit einer Größe von 583 ha und 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmern wird eine weitere Unternehmensflurbereinigung „Bergerbusch“ durchgeführt, um den notwendigen Flächenbedarf von 76 ha bereitzustellen. Seit Beginn der Verfahren konnten bereits in beiden Verfahren insgesamt 48 ha zu Bepflanzungszwecken in den Besitz von RWE Power gebracht werden.

### **Zusammenarbeit mit dem Naturschutz/Ergebnisse**

Um dieses zeitlich wie flächenmäßig ambitionierte Vorhaben umzusetzen, war es von besonderer Wichtigkeit, dass im Rahmen der artenschutzrechtlichen Planungen bereits alle Beteiligten frühzeitig und erfolgreich an der Planung beteiligt waren und die Belange der Landwirtschaft berücksichtigt wurden. So wurden Maßnahmen verträglich angepasst und bereits neue Wirtschaftswege vorgesehen. Dies ersparte in der Flurbereinigung die Aufstellung eines gesonderten Wege- und Gewässerplanes und damit viel Vorlaufzeit für die vorläufige Besitzeinweisung. Dazu gehörte auch, dass bereits frühzeitig im Rahmen der artenschutzrechtlichen Planungen ein sogenanntes Handlungskonzept zwischen der Betreiberin des Braunkohlentagebaus im Rheinland und der landwirtschaftlichen Berufsvertretung aufgestellt wurde. Dieses regelt die Behandlung der Bewirtschafter, die Flächen aufgrund der Artenschutzmaßnahmen dauerhaft aus dem Betrieb verlieren. Aufgrund des hohen Pachtanteiles der Betriebe in der Region war dies für die betriebliche Planung und zur Vermeidung von Existenznöten dringend geboten.

Bereich  
Beispiel

A 5

Biodiversität und Artenschutz  
Flurbereinigung „Esperstedter Ried“  
Thüringen

## Ausgangslage

In Nordthüringen und im südlichen Sachsen-Anhalt befinden sich die bedeutendsten Binnensalzstellen Deutschlands. Biogeographisch handelt es sich dabei um Bindeglieder zwischen den Salzwiesen der Meeresküste und den Binnensalzstellen im westlichen Ungarn. Das bedeutendste dieser Gebiete ist das Esperstedter Ried östlich des Kyffhäusers zwischen den Ortschaften Bad Frankenhausen, Esperstedt und Oldisleben. In den individuenreichen und reich strukturierten Salzwiesenflächen fanden sich 1995 noch 34 Salzpflanzenarten von denen 20 in der „Roten Liste“ Thüringens stehen. Es besteht keine kontinuierliche Einspeisung von Salzwasser über einen Quellfluss. Es dringt vielmehr salzhaltiges Grundwasser nach oben, wodurch der Erhalt der Binnensalzvegetation gewahrt wird. Das im nördlichen Bereich des Rieds austretende Salzwasser wird zum Teil für die Kureinrichtungen in Bad Frankenhausen genutzt. Die sich hieraus ergebenden naturschutzfachlichen Zielstellungen und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen führten zu Nutzungskonflikten, für deren Lösung Instandhaltungs- und Baumaßnahmen am Be- und Entwässerungssystem und die Klärung von Eigentumsfragen erforderlich waren.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die Europäische Union begründete erstmals 1992 den Umweltfonds L'Instrument Financier pour l'Environnement (kurz: LIFE) zur Förderung von Umweltmaßnahmen in unterschiedlichen Handlungsfeldern. Durch das damalige Thüringer Ministerium für Landwirtschaft Naturschutz und Umwelt wurde 2003 die Durchführung des LIFE-Projekts „Erhaltung und Entwicklung der Binnensalzstellen Nordthüringens“ beantragt und von der EU im selben Jahr bewilligt. Zur Betreuung des Gesamtprojekts erfolgte die Einrichtung eines LIFE-Managementbüros in Oldisleben für die gesamte Projektdauer. Die im Verfahren notwendigen Rekultivierungsmaßnahmen erfolgten außerhalb des Plans über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen. Rückzubauen waren:

- ▶ eine 1,2 ha große Industriebrache in völlig verwahrlostem, baufälligen und müllbelasteten Zustand,
- ▶ eine etwa 2.000 m<sup>3</sup> umfassende wilde und ungenehmigte Müllkippe und
- ▶ die Ruine eines einsturzgefährdeten ehemaligen Vogelbeobachtungsturms mit hohem Unfallrisikopotenzial.



Abbildung 1: Abriss der Ruine des alten Vogelbeobachtungsturms

Im Zuge dieser Rekultivierungsmaßnahmen erfolgte auch die Verlegung einer Pumpleitung für die Bewässerung von Gemüseanbauflächen von einem Kiessee innerhalb an einen außerhalb des Rieds. Diese Maßnahmen wurden durch die obere Naturschutzbehörde aus der Ausgleichsabgabe finanziert. Auf Grundlage des durch ein Ingenieurbüro aufgestellten Managementplans für das Projektgebiet wurden die Maßnahmen innerhalb und außerhalb der Flurbereinigung geplant und umgesetzt. Zu den Maßnahmen, die unabhängig von der Flurbereinigung durchgeführt wurden, zählen die grundhafte Sanierung und Unterhaltung des vorhandenen Grabensystems und die Erneuerung der Weidezaunanlagen. Das LIFE-Projekt wurde mit der Schlusszahlung 2011 abgeschlossen. Die projektbezogenen Zuwendungen für das Gesamtprojekt beliefen sich auf über 1,7 Millionen Euro bei investierten Gesamtkosten von knapp 2,3 Millionen Euro.

## Maßnahmen der Landentwicklung

2002 leitete das Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung (ALF) Gotha im Kyffhäuserkreis auf 11.500 ha eine Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (AEP) ein und beauftragte die Thüringer Landgesellschaft mbH mit deren Erstellung. Im Ergebnis wurde für das Esperstedter Ried zwischen Landwirten, Gemeinden und Naturschutz ein Nutzungskonzept abgestimmt und die Einleitung eines Verfahrens nach dem Flurbereinigungsgesetz vorgeschlagen. Das Verfahren wurde durch das ALF Gotha 2004 auf einer Fläche von rund 800 ha angeordnet.

Wesentliche Verfahrensziele waren

- ▶ die Realisierung und Sicherung der Maßnahmen des LIFE-Projekts und der AEP,
- ▶ die Erreichung von Lösungen zu einer naturverträglichen Bewirtschaftung,
- ▶ die Verbesserung des Wirtschafts- und Erholungsraums,
- ▶ die Herstellung gemeindlichen Eigentums an den Wege- und Gewässergrundstücken und
- ▶ die Beseitigung der Eigentumszersplitterung.

Bereits 2006 wurde mit einem ersten Teilplan zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen das Baurecht für besonders dringliche Maßnahmen des LIFE-Projekts geschaffen. Dies beinhaltete die Anlage von sieben Flutmulden und eines Verbindungskanals zur kurzfristigen Ausweitung der Binnensalzstellen. 2007 wurde der Gesamtplan und 2009 eine Änderung des Gesamtplans genehmigt. Im Rahmen des LIFE-Projekts wurde neben den Maßnahmen des Teilplans noch die Errichtung eines Vogelbeobachtungsturms finanziert. Weitere Maßnahmen wie die Ausstattung des Pumpwerks mit einer Pumpe zur naturschutzfachlichen Steuerung des Wasserstandes oder die Herstellung von Zufahrten zu Kontrollstellen wurden ganz oder teilweise durch die Naturschutzverwaltung finanziert. Mit dem Ausbau von 3,5 km kombinierten Rad- und Wirtschaftswegen durch die Teilnehmergemeinschaft und dem neuen Vogelbeobachtungsturm konnte die touristische Infrastruktur um den Kurort Bad Frankenhausen gestärkt werden. Durch den Flurbereinigungsplan erfolgte nicht nur die Sicherung der geschaffenen Anlagen, sondern auch eine Reduzierung der Anzahl der Flurstücke im Verfahrensgebiet auf rund die Hälfte. Das Flurbereinigungsverfahren Esperstedter Ried endet 2015 mit der Schlussfeststellung.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz

Die durch das LIFE-Projekt vorgegebenen Fristen stellten besondere Anforderungen an die Zusammenarbeit zwischen Flurbereinigungs- und Naturschutzverwaltung. Der sich daraus ergebende Zeitdruck erforderte alle Kräfte zu bündeln. Eine Schlüsselfunktion kam dabei der Thüringer Landgesellschaft mbH zu. Die ThLG erarbeitete im Auftrag des ALF Gotha die AEP und wurde anschließend mit der Bearbeitung des Flurbereinigungsverfahrens unter der behördlichen Leitung des ALF beauftragt. Im Auftrag der Naturschutzverwaltung tätigte die ThLG bereits vor Anordnung des Verfahrens den freihändigen Grunderwerb zur Sicherung der Binnensalzstellen für eine zielgerichtete Flächennutzung und betreute planungstechnisch verschiedene Teilmaßnahmen des LIFE-Projekts, zum Beispiel den Vogelbeobachtungsturm. Im Zuge der Umsetzung des Teilplans zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen kam es zu einer weiteren Kräftebündelung, indem der Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung neben der Ausführungsplanung für die Maßnahmen des Plans auch im Auftrag der oberen Naturschutzbehörde die Bauplanung für die Rekultivierungsmaßnahmen übernahm. Zur Unterhaltung des Rieds leisten die ortsansässigen Landwirtschaftsbetriebe durch die Bewirtschaftung und regelmäßige Mahd einen unverzichtbaren Beitrag, worunter auch die Freihaltung der Flächen von Schilfbewuchs fällt.



Abbildung 2: Flutmulde mit Zulaufgraben



Abbildung 3: Feuchtbiotop mit Ried



Abbildung 4: Vogelbeobachtungsturm mit Radweg

Bereich  
Beispiel

A 6

Biodiversität und Artenschutz  
Flurbereinigungsverfahren „Filsen“  
Rheinland-Pfalz

## Ausgangslage

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Filsen ist 2008 eingeleitet worden mit einer Gesamtgröße von 147 ha. Es liegt teilweise im FFH-Gebiet „Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub“ sowie im Vogelschutzgebiet „Mittelrheintal“ und im UNESCO-Welterbe „Oberes Mittelrheintal“. Geprägt wird das Gebiet seit Beginn des 19. Jahrhunderts durch einen traditionellen Obstanbau. Dies und die günstigen klimatischen Bedingungen haben eine einmalige Obstarten- und Sortenvielfalt entstehen lassen, die aktuell gefährdet ist, weil der Obstanbau zunehmend aufgegeben wird. Damit geht nicht nur das Wissen über die alten Sorten verloren, sondern auch die genetische Vielfalt sowie die spezielle floristische und faunistische Artenvielfalt.



Abbildung 1: Flurbereinigungsverfahren Filsen

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Um das Wissen über die alten Sorten und deren genetische Vielfalt zu erhalten, müssen die Sorten identifiziert und reproduziert werden sowie alte, abgängige Bäume und verbuschte Obstbestände gepflegt werden. Eine dauerhafte Sicherung ist nur über eine nachhaltige Nutzung im Anschluss an die Flurbereinigung sicherzustellen. Die Herausforderung besteht also darin, die weitere Nutzung und Vermarktung des Obstes wirtschaftlich attraktiv zu gestalten und zu verhindern, dass vorhandene Restbestände verschwinden und das vielfältige Nutzungsmosaik als Lebensraum zahlreicher spezialisierter Tier- und Pflanzenarten (zum Beispiel Wendehals, Hirschkäfer, Fledermäuse) verloren geht.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Um diese einzigartige Kulturlandschaft zu bewahren und der Nutzungsaufgabe entgegenzusteuern, ist eine Beseitigung agrarstruktureller Mängel erforderlich. Im Flurbereinigungsverfahren werden die kleinräumigen Besitzersplitterungen neu geordnet, Flächen arrondiert, Maßnahmen zur Erschließung und wasserwirtschaftliche Abflussverbesserungen umgesetzt. Für das Verfahrensgebiet ist ein Nutzungskonzept entwickelt worden, um die unterschiedlichen Interessen, die ackerbauliche Nutzung aus landwirtschaftlicher Sicht sowie eine extensiv genutzte Halboffenlandschaft mit Obstbäumen aus naturschutzfachlicher Sicht, in geeignete Bereiche zu lenken. Es werden unterschiedliche Zielflächen ausgewiesen, die vorrangig dem Zweck Landwirtschaft oder Kulturlandschaft dienen und



Abbildung 2: Pomologische Arbeiten

die Basis für die spätere Zuteilung im Flurbereinigungsplan bilden. In die Zielfläche Kulturlandschaft wurde ein Kompensationspool integriert, in dem private oder öffentliche Vorhabensträger die Möglichkeit haben, ihre Kompensationsverpflichtung über Geldzahlungen, welche in die Anpflanzung alter Sortenbäume und deren weiterer Pflege fließen oder in unbaren Leistungen zu erfüllen. Der Kompensationspool dient auch dazu, den Bewirtschaftern Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen und diese verträglich zu gestalten.

### Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Mit der Auflösung von Interessenskonflikten durch das Zielflächenkonzept und der Etablierung des Kompensationspools wird ein zentraler Beitrag zur agrarstrukturellen Verbesserung und zum Erhalt der Kulturlandschaft im Welterbegebiet sowie der Entwicklung der Natura-2000-Gebiete realisiert.

Die positive ökologische Gesamtbilanz wird gestützt durch Zusammenlegung von bisher zersplitterten Kompensationsflächen einschließlich der Erweiterungswünsche Dritter in das Natura-2000-Gebiet und Ausweisung von Kompensationsflächen für andere Planungsträger in einem gemeinsamen Konzept mit der Naturschutzverwaltung zur Kompensationsbewertung für künftige Nutzungsveränderungen, die verbesserten Rahmenbedingungen für das bestehende großflächige Beweidungsprojekt zur langfristigen Offenhaltung sowie die Unterstützung eines Partnerbetriebs Naturschutz.

Projektbegleitend ist frühzeitig die AG Mittelrheinkirsche entstanden, in der verschiedene Akteure aus Verwaltung, Kommunen, Zweckverband Welterbe, Erzeuger und Gastronomie Strategien, Vermarktungsideen und -strukturen sowie tourismuswirksame Aktivitäten entwickeln. Medienwirksam ist das Projekt der Flurbereinigung bei der Bundesgartenschau 2011 in Koblenz präsentiert worden. Für die fachliche Aufarbeitung der Steinobstsituation, Kartierung und Sortensicherung ist externer Sachverstand durch eine Kirschspezialistin erforderlich gewesen. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Erfassungen werden in Buchform veröffentlicht. Dem Projekt ist die Sicherung aller vorgefundenen 134 Steinobstsorten und von ausgewählten 36 Mutterbäumen gelungen, die als besonders landschaftsprägend und robust beurteilt worden sind. Weitere Erfolge sind unter anderem die Aufwertung des Premium-Wanderwegs „Rheinsteig“ durch eine „Traumschleife Kirschenerlebnisweg“, die Ausbildung von „Botschaftern der Mittelrheinkirsche“ und kulinarische Kirschgenussmenüs bei den Welterbegastgebern. Im UNESCO-Welterbegebiet sind über die Aktion „Mehr Grün durch Flurbereinigung“ in Zusammenarbeit mit dem Zweckverband insgesamt bereits über 2000 regionaltypische Steinobst-Sortenbäume gepflanzt worden.

Über das Flurbereinigungsverfahren hinaus unterstützt der Zweckverband die nachhaltige, wirtschaftlich und touristisch attraktive Entwicklung mit einer Produktentwicklungs- und Vermarktungsstrategie und einem Qualitäts-Label „Mittelrheinkirsche“.



Abbildung 3: Kirschenvielfalt



Abbildung 4: Zielflächenkonzept im Flurbereinigungsverfahren Filsen

Bereich  
Beispiel

**B 1**

**Biotopverbund  
Flurbereinigung „Durmersheim“  
Baden-Württemberg**

## Ausgangslage

Nachdem im Jahr 2009 die Wildkatze im Landkreis Rastatt wieder gesichtet wurde, setzte sich der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) mit dem Artenschutzprojekt „Ein Rettungsnetz für die Wildkatze“ für eine langfristige Wiederansiedlung der Tierart in ihren ursprünglichen Verbreitungsgebieten ein. Dazu war es erforderlich, einen potentiellen Verbundkorridor zwischen den Rheinauenwäldern, dem Hardtwald und den Waldflächen des Schwarzwaldes zu schaffen. Von diesen Biotopstrukturen sollten auch andere Arten, wie z.B. Rebhuhn, Feldlerche, Kiebitz und Wildbienen profitieren. Anlass genug im Rahmen der Flurbereinigung den BUND, mit seinem Ziel eines länderübergreifenden Verbundes zwischen den letzten Lebensräumen der Wildkatze, engagiert zu unterstützen. Die Gelegenheit war günstig, weil zur Umsetzung zweier Unternehmensmaßnahmen, nämlich dem Bau der Umgehungsstraße (B36) um Durmersheim sowie dem Aus- und Neubau der Bahnstrecke Karlsruhe-Basel der Deutschen Bahn AG, eine Unternehmensflurbereinigung durchzuführen war.



Abbildung 1: Wildkatze



Abbildung 2: Vernetzungsvorhaben in Ost-West-Richtung (rote Pfeile)

## Ziele und Maßnahmen der Landentwicklung

Das Verfahren Durmersheim (B36, DB) wurde 1999 als Unternehmensverfahren nach § 87 FlurbG angeordnet und umfasst eine Fläche von circa 670 ha. Bei der Aufstellung des Wege- und Gewässerplanes mit landschaftspflegerischem Begleitplan mussten unterschiedliche Planungen von Bahn, Straßenbau, Gemeinde und Teilnehnergemeinschaft in Bezug auf Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt und aufeinander abgestimmt werden. Ein ökologisches Gesamtkonzept (siehe Abbildung 3) mit ausreichend dimensionierten Wanderkorridoren entstand. Folgende Schwerpunkte wurden gesetzt:

- ▶ Ausweisung von extensiv gepflegten Säumen
- ▶ Anlage von Feldhecken
- ▶ Anlage von flächenhaft ausgeprägten Gehölzinseln
- ▶ Ausweisung von Wildkatzenkorridoren
- ▶ Anlegen von Flächen zur Wiederansiedlung des Rebhuhns
- ▶ Anlegen von Lerchenfenstern

Das Ergebnis des ökologischen Gesamtkonzeptes wurde in den Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan des Flurbereinigungsverfahrens Durmersheim (B36, DB) aufgenommen und genehmigt. Die Besitzeinweisung ist im Herbst 2015 vorgesehen.

Die Teilnehnergemeinschaft Durmersheim (B36, DB) hat ihre Ausgleichsmaßnahmen bereits im Winter 2014/15 umgesetzt. Die beiden Unternehmensträger Bundesstraßenbauverwaltung und Deutsche Bahn AG werden ihre Maßnahmen im Bereich der Korridore erst nach der Besitzeinweisung im Jahr 2016 umsetzen.



Abbildung 3: Ökologisches Gesamtkonzept

### Zusammenarbeit Landentwicklung mit anderen Beteiligten und Ergebnisse

Neben den planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen zum Bau der Bundesstraße und Rheintalbahn, den Ausgleichsmaßnahmen für den Ausbau von Kreisstraßen sowie den Ausgleichsmaßnahmen der Teilnehmergemeinschaft für das landwirtschaftliche Wegenetz gab es Planungen zur kommunalen Biotopvernetzung und weitere Planungen privater Naturschutzverbände zur ökologischen Aufwertung der Flur. Um all diese Planungen aufeinander abzustimmen wurde ein Arbeitskreis aus Grünplanern der Bahn und des Regierungspräsidiums, der unteren Naturschutzbehörde, dem Landwirtschaftsamt, den privaten Naturschutzverbänden sowie der unteren Flurbereinigungsbehörde gegründet. Auf diese Weise ist es gelungen im Zusammenwirken aller Beteiligten ein ausgewogenes ökologisches Gesamtkonzept (siehe Abbildung 3) zu erstellen.

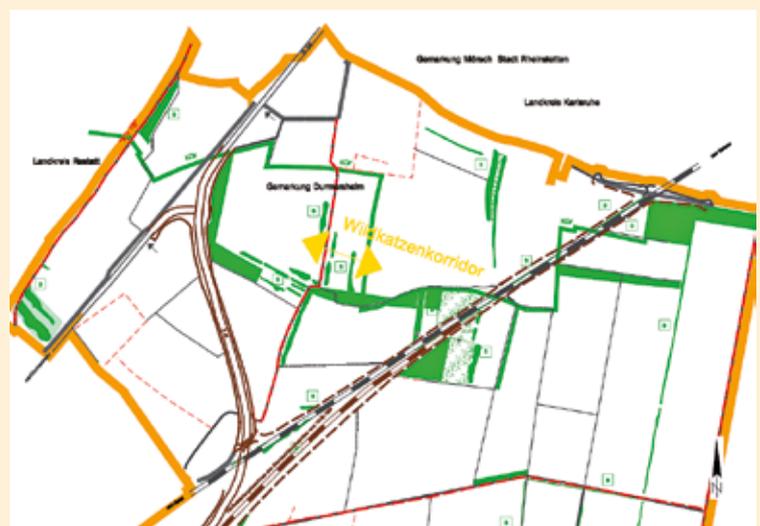


Abbildung 4: Nördlicher Korridor

Am Beispiel des Flurbereinigungsverfahrens Durmersheim (B36, DB) konnte in enger Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange und den Naturschutzverbänden eine gute und wegweisende Lösung gefunden werden, einer vom Aussterben bedrohten Tierart und weiteren Arten einen neuen Lebensraum in Form von ausreichend großen Wanderkorridoren zu geben (siehe Abbildung 4).

Bereich  
Beispiel

**B 2**

**Biotopverbund**  
**Umsetzung der Entwicklungskonzeption Grünes Band Thüringen**

### Ausgangslage

Der Eisene Vorhang teilte Europa auf einer Länge von über 8.500 km. Im Schatten dieser Grenze vom Eismeer bis zum Schwarzen Meer entwickelte sich ein einzigartiges Naturmonument – das Grüne Band Europa. Auch in Deutschland entstand aufgrund der fast vierzigjährigen Abgrenzung des Streifens und der Abgeschiedenheit des grenznahen Raums ein einzigartiges Biotopverbundsystem. Die ehemalige innerdeutsche Grenze verbindet heute neun Bundesländer auf einer Länge von circa 1.400 km. Mehr als die Hälfte des Grünen Bandes Deutschlands, nämlich 763 km, ziehen sich durch die Naturlandschaften Thüringens, entlang der Nachbarländer Niedersachsen, Hessen und Bayern.



Abbildung 1: Grünes Band an der Hohen Geiss nördlich von Ellrich im Landkreis Nordhausen

Frühzeitig erkannte der Freistaat die besondere Bedeutung des Grünen Bandes, bereits 1998 beschloss die Landesregierung ein Leitbild für die Zukunft des Grünen Bandes:

- ▶ Die Natur hat Vorrang. Der einzigartige Naturraum wird erhalten und weiterentwickelt.
- ▶ Im Grünen Band soll auch für künftige Generationen ein Teil deutscher Geschichte sichtbar und begreifbar gemacht werden.
- ▶ Die wirtschaftlichen Potenziale des Grünen Bandes sollen auch unter dem Fremdenverkehrs- und Erholungsaspekt nutzbar gemacht werden.
- ▶ Die komplizierten Eigentumsverhältnisse sind zu klären und zu ordnen.
- ▶ Die künftige Landnutzung muss nachhaltig, konfliktfrei und im Konsens mit den dort lebenden Menschen gestaltet werden.

Thüringen gelang es als erstem Land, Bundesflächen im Grünen Band vom Bund übertragen zu bekommen. Mit der Vereinbarung von 2008 sind 3.800 ha der 6.400 ha des Grünen Bandes in das Eigentum der Stiftung Naturschutz Thüringen übergegangen.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die jahrzehntelange Abgeschlossenheit des Grenzstreifens und des grenznahen Raumes hat die Entwicklung zu einem für Mitteleuropa einzigartigen Biotopverbundsystem ermöglicht. Es reicht mit seinen zahlreichen Verbindungsachsen wie Gewässerläufen und Gehölzstreifen weit in die angrenzenden Landschaften hinein. Naturnahe Vegetationsstrukturen gliedern die angrenzenden Wirtschaftsflächen und verbinden die einzelnen Biotope untereinander.

Eine Bestandsaufnahme der Flächen im Grünen Band in den Jahren 2001/2002 ergab circa 90 Prozent weitgehend intakte Flächen. Dabei wurden sieben Schwerpunktgebiete mit naturschutzfachlich wertvollen Lebensräumen von bundesweiter Bedeutung ermittelt, die erhalten und weiterentwickelt werden sollen.

Bis heute wurden 40 Naturschutzgebiete mit einem Gesamtflächenumfang von rund 8.400 ha ausgewiesen, davon liegen knapp 1.300 ha direkt im Grünen Band. Hinzu kommen 580 ha Natura-2000-Flächen (FFH- und Vogelschutzgebiete) und 19,3 ha Flächennaturdenkmale. Das Grüne Band verläuft über 114 km im Biosphärenreservat Rhön.

Das Grüne Band wurde in zwei Naturschutzgroßprojekte einbezogen, „Grünes Band Eichsfeld-Werratal“ und „Grünes Band Rodachtal – Lange Berge – Steinachtal“, beide mit je 130 km Anteil.

Die Stiftung Naturschutz Thüringen sichert gemeinsam mit den Nutzern aus Land- und Forstwirtschaft ab, das Grüne Band auf den Eigentumsflächen offen und erlebbar zu erhalten. Gleichzeitig wird eine naturschutzfachliche Betreuung gewährleistet.

Eine große Bedeutung kommt der extensiven Landbewirtschaftung zu. Mit dieser Form der Landnutzung, die durch zahlreiche Maßnahmen der Landschaftspflege ergänzt wird, leisten die Landwirtschaftsbetriebe, Vereine, Verbände, Privatpersonen und Kommunen einen entscheidenden Beitrag zur Erhaltung und Gestaltung des Grünen Bandes Thüringen.

## Maßnahmen der Landentwicklung, Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz

Die Instrumente der Landentwicklung werden im Grünen Band gezielt eingesetzt, um Eigentums- und Nutzungsverhältnisse zu klären, eine Harmonisierung von ökologischen und agrarstrukturellen Belangen zu erreichen sowie Pflege- und Entwicklungskonzepte im Konsens mit allen Beteiligten zu erarbeiten und umzusetzen.

Bisher wurden 16 Agrarstrukturelle Entwicklungsplanungen (AEP) beziehungsweise Integrierte Ländliche Entwicklungskonzepte (ILEK) und Regionalmanagements durchgeführt und 29 Flurbereinigungsverfahren angeordnet. Damit erfolgt auf circa 170 km des Grünen Bandes eine Bodenordnung.

Begleitend beziehungsweise unterstützend wurden unter Leitung der Ämter für Landentwicklung und Flurneuordnung in lokalen Arbeitsgruppen mit den zuständigen Fachbehörden, Interessenverwaltern von Naturschutz, Landwirtschaft und Forsten, Kommunen, Landwirten und Bürgern Nutzungs- und Entwicklungsempfehlungen für einzelne Abschnitte des Grünen Bandes erarbeitet. Auf dieser Grundlage findet ein dynamischer Entwicklungsprozess zu einer ausgewogenen und einvernehmlichen Umsetzung des Leitbildes statt.



Abbildung 2: Kolonnenweg bei Döringsdorf im Eichsfeld

Bereich  
Beispiel

**B 3**

**Biotopverbund  
Wildkatzenkorridor – Flurbereinigung „Wenigenlupnitz“  
Thüringen**

### Ausgangslage

Heute sind nur noch 30 % der Landesfläche in Deutschland mit Wald bedeckt. Die Wälder, die sich einst über weite Teile des Landes erstreckt haben, sind für viele Tierarten zu Lebensraumsinseln geworden. Die betroffenen Populationen wurden isoliert und durch das Fehlen des notwendigen Austauschs in ihrem Bestand bedroht. Um die Zukunft vieler waldbewohnender Arten zu sichern, bedarf es einer wirkungsvollen Vernetzung dieser Lebensräume. Ausgehend von der Überlegung, dass es sich anbietet Zielarten zu definieren, aus deren Ansprüchen wirksame Maßnahmen für die Biotopverbundplanung abgeleitet werden können und dass sich die Wildkatze wegen ihrer besonderen Sensibilität im Hinblick auf die Fragmentierung ihrer Lebensräume als Zielart besonders eignet, hat der BUND 2004 das Projekt „Ein Rettungsnetz für die Wildkatze“ ins Leben gerufen.

Einer der letzten Lebensräume für die Wildkatze ist der Nationalpark Hainich mit seinen halboffenen Buschlandschaften und teilweise urwaldartigen Laubwäldern. Ein zentrales Element des Projekts „Ein Rettungsnetz für die Wildkatze“ ist daher die Schaffung einer Verbindung zwischen Hainich und Thüringer Wald über die Hörselberge östlich von Eisenach.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die Planfeststellung zur Verlegung der Autobahn A 4, der sogenannten Hörselbergumfahrung, östlich von Eisenach sah die Errichtung mehrerer schmaler Schutzstreifen als Wildkatzenkorridore vor. Der BUND wies im Zuge der TÖB-Beteiligung im Flurbereinigungsverfahren Wenigenlupnitz darauf hin, dass diese Breite aus naturschutzfachlicher Sicht für eine Vernetzung der Wildkatzenpopulationen nicht ausreichend sei. Stattdessen sollte ein 50 m breiter Wildkatzenkorridor ausgewiesen werden. Im Rahmen des Gesamtprojekts wurde durch den BUND in erheblichem Umfang in Flächen für die Vernetzung des Lebensraums der Wildkatze investiert. Darüber hinaus kontrolliert der BUND laufend mit Hilfe von Lockstöcken gewonnene Haarproben, inwieweit die angelegten Lebensraumvernetzungen tatsächlich durch die Wildkatze genutzt werden. Mit Hilfe der Analyse der DNS lässt sich zudem der Grad der genetischen Durchmischung der Tiere ermitteln. Die bestehenden Wanderstrukturen werden durch den BUND erfasst und in einem Wildkatzenwegeplan kartiert. Aus diesem werden Vernetzungslücken abgeleitet und im Anschluss Maßnahmen entwickelt, diese zu schließen.

Mit Pflanzaktionen unter Beteiligung freiwilliger Helfer übernimmt der BUND vielerorts selbst die Anlage der Lebensraumvernetzungen.

Nicht zuletzt tragen die vielfältigen öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen, zum Beispiel im Bereich der Umweltbildung, wesentlich zu einer Steigerung der Akzeptanz der Maßnahmen bei den Bürgerinnen und Bürgern vor Ort bei. Ein zentrales Element bei diesen Projekten ist das unweit des Flurbereinigungsgebiets „Wenigenlupnitz“ gelegene Wildkatzenort Hüttscheroda.



Abbildung 1: Umweltbildungsstätte Wildkatzen-scheune des BUND in Hüttscheroda

## Maßnahmen der Landentwicklung

Durch das Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung (ALF) Meiningen wurden im Jahr 2002 insgesamt fünf Flurbereinigungsverfahren im Zusammenhang mit der Hörselbergumfahrung angeordnet. Die Mehrzahl dieser Verfahren wird durch die Thüringer Landgesellschaft mbH (ThLG) unter behördlicher Leitung des ALF bearbeitet.

Die 2006 beziehungsweise 2010 durch die obere Flurbereinigungsbehörde genehmigten Pläne über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen in den Flurbereinigungsverfahren Wenigenlupnitz und Großenlupnitz änderten im Einvernehmen mit dem Maßnahmenträger (DEGES) die Planfeststellung. Es wurde im bisherigen für die Wildkatze schutzlosen Tal des Steinbachgrabens auf einer Fläche von insgesamt 5,7 ha ein Laubwaldstreifen mit Gehölzummantelung und Saum ausgewiesen. Zur vorzeitigen Realisierung des Projekts wurde seitens der Thüringer Landgesellschaft mbH (ThLG) von allen Grundstückseigentümern Bauerlaubnisse eingeholt. Der „Spatenstich“ für die Pflanzmaßnahmen fand im November 2007 statt.

Mit der Anordnung des Flurbereinigungsverfahrens Kälberfeld durch das ALF Gotha in 2009 wurde die Begleitung des Projekts „Ein Rettungsnetz für die Wildkatze“ durch Flurbereinigungsverfahren in südliche Richtung fortgesetzt. Hier wurde 2013 auf einer Fläche von 4 ha ein 50 m breiter Wanderkorridor mit Feldgehölzen und Laubwald angelegt.

Der Wildkatzenkorridor zwischen Hainich und Thüringer Wald ist nicht zuletzt das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen BUND, Flurbereinigungsbehörden und DEGES.

Die Anforderungen des Wildkatzenkorridors wurden bereits im Rahmen der Planfeststellung für die Hörselbergumfahrung in Gestalt von ausreichend dimensionierten Rahmendurchlässen und einem Wildkatzenzaun entlang der Autobahn berücksichtigt. Im Zuge der Flurbereinigung wurde die Planfeststellung hinsichtlich Breite und Anlage des Korridors auf Grundlage von Planungen des BUND optimiert. Zusätzlich wurden weitere freiwillige landschaftspflegerische Maßnahmen der Teilnehmergeinschaft zur Ergänzung des Biotopverbundes unter finanzieller Beteiligung des BUND durchgeführt.

Grundlage für das Erreichen einer Plangenehmigung war ein intensiver durch das ALF Meiningen und die ThLG geleiteter Moderationsprozess, in dem neben den Anforderungen an das Rettungsnetz für die Wildkatze und den (vor allem zeitlichen) Rahmenbedingungen der Umverlegung der BAB A 4 auch die Interessen der ortansässigen Landwirtschafts- und Fischereibetriebe sowie der damaligen Gemeinde Hörselberg zu berücksichtigen waren.

Auf der Grundlage von § 42 Abs. 1 FlurbG konnten alle Anpflanzungen und Schutz- einrichtungen im Vorausbau realisiert werden. Die von der DEGES für den Korridor erworbenen Flächen werden mit dem Flurbereinigungsplan der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben zugeteilt und gehen damit in das Bundesforstvermögen über.

Inzwischen wurden mehrfach Wildkatzen im Thüringer Wald nachgewiesen. 2014 konnte sogar im Stadtforst von Jena eine Wildkatze beobachtet werden. Damit ist der Erfolg des Projekts „Ein Rettungsnetz für die Wildkatze“ dokumentiert. Die Zusammenarbeit zwischen BUND und Flurbereinigung kann darüber hinaus als Meilenstein beim Aufbau eines gegenseitigen Vertrauens in die Fähigkeiten und Möglichkeiten beider Partner betrachtet werden.



Abbildung 2 und 3: Wildkatzenkorridor bei Ettenhausen vor Ort und Darstellung im Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen



Abbildung 4: Rahmendurchlass unter der umverlegten BAB A 4

Bereich  
Beispiel

**B 4**

Biotopverbund  
Flurbereinigung „Tüssling“  
Bayern

### Ausgangslage

Zwischen Altötting und Tüssling liegen die Osterwiesen. Am Ende der letzten Eiszeit haben hier Schmelzwasser einen breiten Talraum ausgeformt. Auf ihm entwickelte sich in der Folge das größte Niedermoorgebiet der Inn-Alz-Salzach-Schotterplatte. Im 19. Jahrhundert begann man mit der Entwässerung des Gebiets; jedoch erst zwischen den beiden Weltkriegen erfolgte eine systematische Trockenlegung. Mittlerweile ist ein Großteil der Wiesen in Äcker umgewandelt und die Nutzung des verbleibenden Grünlands wurde meist intensiviert. Seit 1979 ist das Mörnbachtal mit anschließendem Hochterrassenrand mit Teilen der Osterwiesen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Vor der Flurbereinigung kennzeichneten kreuz und quer liegende kleine Grundstücke sowie Zufahrtsregelungen durch Geh-, Fahrt- oder Notwegerechte die Situation der 220 Hektar großen Flurlage in den Osterwiesen.



Abbildung 1: Zufluss zum Mörnbach

### Maßnahmen der Landentwicklung

Tüssling ist ein hervorragendes Beispiel für die Flexibilität und den dynamischen Prozess einer Flurbereinigung. Nach der Anhörung der Träger öffentlicher Belange brachte ein unerwartet hoher Grunderwerb von 30 ha, zum Beispiel von Erben- oder Anteilsgemeinschaften, Stein für Stein ins Rollen. Die 30 Hektar bilden nun ein neu geschaffenes Biotopverbundsystem und machen aus einer ehemals strukturarmen Agrarlandschaft ein kleines Naturparadies mit gesicherten Lebensräumen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Das Bodenmanagement war der Schlüssel zum ersten Arten- und Biotopschutzprogramm-Projekt (ABSP-Projekt) im Landkreis. Dies konnte der Ländlichen Entwicklung nur gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde, der Wasserwirtschaftsverwaltung und der Gemeinde gelingen.



Abbildung 2: Amphibien finden neue Lebensräume

Folgende Maßnahmen wurden durchgeführt:

- ▶ Grunderwerb zur Sicherung beziehungsweise Wiederherstellung wertvoller Lebensräume
- ▶ Anlage von großflächigen Flachwasserzonen und Seigen
- ▶ Anlage von Pufferflächen entlang von Gräben und Bächen
- ▶ Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Sicherung, Erhaltung beziehungsweise Renaturierung der Hangquellen
- ▶ Vernetzung der Quellaustritte
- ▶ Anstau von Gräben

Die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung Tüßling gestaltete weitere 15 ha des Biotopverbundsystems unter anderem durch Anlage extensiver Grünlandflächen und von Streuobstflächen. Mit Elan und Spaß packten unter fachlicher Anleitung auch neun Klassen verschiedener Schulen der Region mit an. Die Kinder schreinernten auch Wildbienenhäuser und Hummelkästen und pflegen sie heute als Paten. Über 100 Schulkinder lernten begeistert Biologie in der Landschaft und fördern jetzt das ökologische Bewusstsein auch bei anderen.



Abbildung 3: Kinder pflanzen Obstbäume

## Ergebnis

Die neuen Biotope werden durch örtliche Landwirte gepflegt. Nach nur 3 ½ Jahren bewirtschaften die 30 Voll- und 40 Nebenerwerbslandwirte nun drei Mal so große Flächen. Zusammen mit nunmehr geregelter und guter Erschließung der Grundstücke, vorwiegend über naturnahe Kieswege, ergeben sich für die Landwirte beachtliche betriebswirtschaftliche Vorteile.

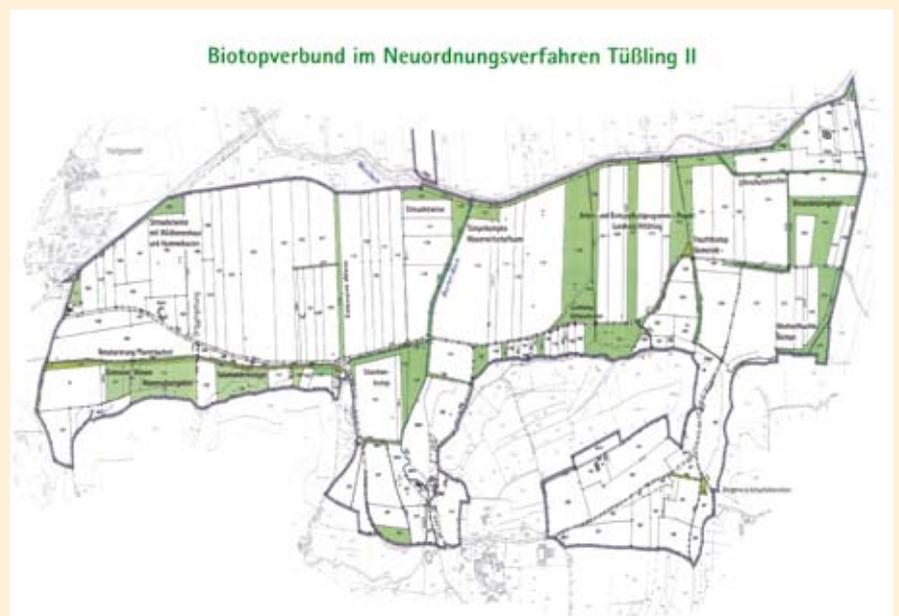


Abbildung 4: Biotopverbund im Neuordnungsverfahren

Bereich  
Beispiel

C 1

Bodenschutz  
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Seeburg“  
Niedersachsen

## Ausgangslage

Der „Seeburger See“, auch als „Auge des Eichsfeld“ bezeichnet ist mit 0,865 km<sup>2</sup> der größte See Südniedersachsens. Seit 1973 stehen der See und ein großer Teil der Uferzone unter Naturschutz; bestimmte Bereiche können dennoch zur Freizeitgestaltung (Bade- und Wassersport) genutzt werden.

In den letzten Jahren kommt der Seeburger See aufgrund von zunehmender Verlandung und dauerndem Nährstoffeintrag (Blaualgenblüte) immer wieder negativ in die Schlagzeilen der örtlichen und überörtlichen Presse. Als Hauptverursacher für die hohen Nährstoffeinträge steht vor allem die Landwirtschaft im Fokus, da der Seeburger See von einer Vielzahl landwirtschaftlich intensiv genutzter Ackerflächen umgeben ist.



Abbildung 1: Seeburger See

Naturschutzverbände, Naturschutzbehörden, die Kommune und die landwirtschaftlichen Dienststellen bemühen sich seit Jahren um eine koordinierte Vorgehensweise zum Schutz des Sees.

Im Zusammenhang mit der Durchführung eines Modellprojektes der Landwirtschaftskammer (LWK) zur Entwicklung von Bodenschutzmaßnahmen an der Hahle wurde 2009 die vereinfachte Flurbereinigung Seeburg im Landkreis Göttingen, Niedersachsen eingeleitet. Hauptverfahrensziel ist die Verbesserung der örtlichen Agrarstruktur unter Berücksichtigung des Boden- und Gewässerschutzes. Das Flurbereinigungsgebiet hat eine Größe von rund 630 ha mit 133 Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

Der Druck der Öffentlichkeit sowie die Chance zur Nutzung eines gezielten Flächenmanagements in der laufenden Flurbereinigung haben alle örtlichen Akteure an einen Tisch gebracht, um ein zukunftsweisendes Schutzkonzept für den Seeburger See aufzustellen. Die Umsetzung dieses wasserwirtschaftlichen und ökologisch bedeutsamen Planungskonzeptes im Raum Seeburg erfolgt über die vereinfachte Flurbereinigung Seeburg.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Der Seeburger See ist hochgradig nährstoffbelastet und weist großflächige Schlammablagerungen auf. In den vergangenen Jahren kam es im Spätsommer regelmäßig zu einer Blaualgendominanz, die zu einer Überschreitung der Grenzwerte im Hinblick auf die Eignung des Sees als Badegewässer führte. Der Seeburger See entspricht nicht dem guten ökologischen Zustand im Sinne der EU-WRRL. Somit besteht ein dringender Handlungsbedarf zur Sanierung des Sees mit dem Ziel, den Sediment- und Nährstoffeintrag zu reduzieren. Den Hauptzufluss in den Seeburger See stellt die Aue, ein Gewässer II. Ordnung dar; innerhalb der Ortslage von Seeburg münden zwei kleinere Gewässer, die Friesenbeeke und die Bedole, ungedrosselt in die Aue. Bei Starkniederschlägen führen diese augenscheinlich hohe Sediment- und Nährstofffrachten mit sich.

Ziel des Naturschutzes ist es, im Einzugsgebiet der Friesenbeeke und der Bedole, geeignete Maßnahmen zur Reduzierung des Sediment- und Nährstoffeintrags in den Seeburger See zu ergreifen. Diese Maßnahmen sollen sowohl ackerbauliche als auch wasserbauliche Maßnahmen an und im Gewässer umfassen. Als wasserbauliche Maßnahmen kommen abflussberuhigende Zonen und Flächen sowie Sedimentationsbecken im Gewässernetz in Betracht, die bei Niederschlägen ein Absetzen der mitgeführten Sedimente ermöglichen. Diese Überflutungsflächen sollten je nach gegebenen Standortverhältnissen als extensiv genutztes Grünland (keine Weidetierhaltung) oder als Schilfbeekefläche gestaltet werden, die sowohl eine Aufnahme der im Gewässer mitgeführten Nährstoffe in die Pflanzen zum Aufbau von Biomasse ermöglichen, als auch die biologischen Abbauprozesse (zum Beispiel Nitrifikation, Denitrifikation) gewährleisten.

### Beiträge der Landentwicklung

Im Zuge der Flurbereinigung Seeburg wurden im topographisch stark bewegten Verfahrensgebiet (80 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche liegt in erosionsgefährdeten Bereichen) gezielt Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosion umgesetzt. Unter anderem wurden zur Reduzierung der Erosionsgefährdung Gehölzstrukturen quer zum Hang angelegt beziehungsweise geschützt (sogenannte „Erosionsblocker“), Gewässerschutzflächen ausgewiesen (Gewässerrandstreifen, Retentionsräume) sowie hangparallele Bewirtschaftungseinheiten gebildet. Allein die durch die Flächenneuzuteilung ermöglichte höhenliniengleiche Bewirtschaftung von hängigen Ackerflächen führt bei einem Starkregenereignis nachweislich zu einer Minderung von Erosionsschäden von bis zu 50%. Des Weiteren konnten einige Eigentumsflächen des Landkreises Göttingen so verlegt werden, dass diese ebenfalls als Pufferflächen an Gewässern dienen und modifizierte Gewässerbewirtschaftungskonzepte erlauben.

In Zusammenarbeit der Flurbereinigungsbehörde mit dem Umweltamt des Landkreises Göttingen wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept zur Reduzierung des Nährstoffeintrages in den Seeburger See entwickelt, das unter finanzieller Beteiligung der örtlichen Verbände (Realgemeinden, TG Seeburg) und des Landkreises im Rahmen der Flurbereinigung umgesetzt werden soll. Es handelt sich hierbei um die Ausweisung von Retentionsräumen, Feuchtbiotopen sowie die Anlage von Sandfängen. Im Zuge der Flurbereinigung konnten die Planungen vorangetrieben werden und die Flächen zeitnah und zielgerichtet ausgewiesen werden.

### Zusammenarbeit Landentwicklung mit anderen Beteiligten und Ergebnisse

Träger der Maßnahmen sind die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung Seeburg, die Realgemeinde Seeburg (Forstgenossenschaft), die Realgemeinde Bernshausen (Forstgenossenschaft), die Gemeinde Seeburg, die Samtgemeinde Radolfshausen und der Zweckverband Naturschutz und Erholungsgebiet Seeburger See. Am Verfahren beteiligt sind das Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig/ Geschäftsstelle Göttingen, der Landkreis Göttingen, verschiedene Umweltverbände und diverse Planungsbüros. Die Planungen und die Umsetzung der Sedimentrückhaltemaßnahmen erfolgen unter ständiger Beteiligung der ortsansässigen Bevölkerung.

In der Vergangenheit wurden bereits etliche Gutachten zur Verhandlungs-Problematik des Seeburger Sees vorgelegt. In unmittelbarer Nähe zum See konnte die Naturschutzverwaltung des Landkreises durch gezielten Ankauf und Unterschutzstellung größerer Feuchtgebiete (unter anderem am Seeanger) Schutzmaßnahmen umsetzen. Ein gemeinsames Vorgehen aller Beteiligten scheiterte aber bislang an den unterschiedlichsten Interessen und der Vielzahl an Akteuren und Betroffenen. Im Zuge der Flurbereinigung entstand Schritt für Schritt eine immer stärkere Kooperation insbesondere der naturschutzfachlichen und landwirtschaftlichen Akteure, die unter Federführung des Landkreises und der Flurbereinigungsbehörde zu einem Konzept führte, das von allen Seiten mitgetragen wird. Durch die Realisierung dieser Schutzmaßnahmen aus dem „Wasserbewirtschaftungskonzept Seeburger See Einzugsgebiete Friesenbeeke und Bedole“ wird mittel- beziehungsweise langfristig eine Reduzierung des Nährstoff- und Sedimenteintrags in den Seeburger See erreicht. So wird einer zunehmenden Verschlechterung des ökologischen Zustandes und der weiteren Schlammablagerung entgegengewirkt.

Die Flurbereinigung wurde hier als Chance genutzt, gemeinsam und konstruktiv mit Unterstützung des Instrumentes der Bodenordnung, den Seeburger See insbesondere in seiner Funktion als bedeutendes Naturschutz- und Erholungsgebiet für die Region auch in Zukunft zu erhalten.

Bereich  
Beispiel

C 2

Bodenschutz  
Initiative boden:ständig  
Bayern

### Ausgangslage

Nährstoffeintrag belastet Böden, Gewässer und ihre Ökosysteme. Er beeinträchtigt die natürlichen Lebensräume und die biologische Vielfalt. Während die Nährstoffeinträge in die Gewässer aus punktförmigen Quellen (Einleitung von Abwässern) durch die verbesserte Reinigungsleistung der Kläranlagen deutlich reduziert werden konnten, stellen die Einträge aus diffusen Quellen ein noch weitgehend ungelöstes Problem dar. Dabei sind unter Fachleuten seit langem viele Lösungen bekannt und bewährt. Damit besteht also kein Erkenntnisdefizit, sondern ein Umsetzungsdefizit.

Hier setzt die Initiative boden:ständig zum Boden- und Gewässerschutz an. Ihr zentrales Anliegen ist es, die Erosion und den Eintrag diffuser Nährstoffe in die Bäche zu verringern und damit den Zustand der Oberflächengewässer zu verbessern. Kernelement ist das Prinzip der Freiwilligkeit. Die Initiative boden:ständig möchte erreichen, dass immer mehr Menschen in einer Region beim Boden- und Gewässerschutz selbst aktiv werden. Deshalb geht es vorrangig darum, Probleme und Lösungsmöglichkeiten bewusst zu machen, zum Handeln zu aktivieren und durch gelungene Umsetzungsbeispiele zum Mitmachen anzuregen.



Abbildung 1: Pflanzmaßnahmen zur Gestaltung der Bachuferzonen

## Koordinierung durch Ämter für Ländliche Entwicklung

Die Initiative boden:ständig setzt auf eine enge Partnerschaft von Gemeinden, Landwirten und weiteren Fachverwaltungen (Landwirtschaft, Wasserwirtschaft). Zusammen mit Landwirten und Gemeinden werden im Dialog einzelne konkrete Umsetzungsprojekte auf den Weg gebracht. Dabei engagieren sich die beteiligten Landwirte insbesondere im Bereich innovativer erosionsvermindernder Bewirtschaftungsmethoden und die Gemeinden vor allem bei der Verbesserung der Bäche und der Ufer. Gemeinsam aktiv sind Landwirte und Gemeinden, um die „kritischen Stellen“ in der Landschaft anzugehen und mit einem „Sicherheitsnetz“ aus Puffersystemen auf privaten und kommunalen Flächen den Eintrag diffuser Nährstoffeinträge in die Bäche zu verringern und so den Zustand der Oberflächengewässer zu verbessern.

Von den Ämtern für Ländliche Entwicklung beauftragte Umsetzungsteams informieren und erzeugen Akzeptanz, unterstützen engagierte Menschen vor Ort, erarbeiten mit ihnen zusammen maßgeschneiderte, schnelle Lösungen. Sie erzeugen somit eine positive Stimmung und machen den „Boden- und Wasserschutz“ zum Dauerthema in der Region.

## Maßnahmenumsetzung in der Landentwicklung

Die Bodenordnung bietet zahlreiche Ansätze zur Maßnahmenumsetzung. Hierzu zählen insbesondere:

- ▶ naturnahe Gestaltung von Gewässern dritter Ordnung
- ▶ Anlage von Landschaftsstrukturen zum dezentralen Wasserrückhalt, zur Abflussverzögerung und Wasserspeicherung
- ▶ Anlage von ingenieurökologisch geplanten Landschaftselementen zur Stofffestlegung und zum Stoffumbau
- ▶ Offenlegen verrohrter Gewässer
- ▶ optimierter landwirtschaftlicher Wegebau zum Stoff- und Wasserrückhalt sowie
- ▶ Ausweisung und Gestaltung von Gewässerrandstreifen, die sowohl dem Stoffrückhalt als auch einer natürlichen Gewässerentwicklung dienen können

Die Initiative boden:ständig ist mittlerweile in rund 30 Projektgebieten in ganz Bayern aktiv.



Abbildung 2: Abflussmulde nach Herstellung



Abbildung 3: Abflussmulde zwei Monate später

Bereich  
Beispiel

D 1

Gewässerentwicklung und Auenlandschaften  
Freiwilliger Landtausch „Dränteiche an der  
Beeke-Jürgenshagen“, Mecklenburg-Vorpommern

## Ausgangslage

Im Jahre 2007 erfolgte die Bewirtschaftungsvorplanung für das Einzugsgebiet der Beeke gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL). Dabei wurden für die Wasserkörper der Beeke Defizite in den chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten festgestellt. Der hohe Nitratstickstoffgehalt führte zu einer Einordnung in die Klasse 4 mit einem Defizit von zwei Klassen zum guten Zustand. Bei der Betrachtung der Jahresmittel der flächenspezifischen Stickstoff-Austräge der Teilgebiete der Beeke der Periode 1995 bis 2003 zeigten der untere Oberlauf und der Mittellauf der Beeke die höchsten Werte.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Der ausgewählte Dränsammler bei Groß Gischow (Gewässer 2. Ordnung) mit einem Einzugsgebiet von 100 ha entwässert aus Richtung Norden kommend im Bereich des NSG „Grünes Rad“ sowie des FFH-Gebietes „Beeke und Zuflüsse“ östlich der Ortschaft Klein Gischow in die Beeke.

Der Standort für das Vorhaben sollte folgende Kriterien erfüllen:

- ▶ Bereitschaft eines Wasser- und Bodenverbandes als Vorhabenträger
- ▶ Dränsammler mit ausreichend großem Einzugsgebiet und Gefälle
- ▶ nachgewiesene stoffliche Belastung
- ▶ gute Erreichbarkeit für Bautechnik und regelmäßige Probenahme
- ▶ Einverständnis von Eigentümer und Pächter

Der Standort des Dränteiches wurde so gewählt, dass dieser zwischen dem Dränsammler und der Beeke liegt. Darüber hinaus ließen der Zuschnitt und die Lage der Flurstücke nur eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung zu (extensives Grünland). Eigentümer der Flächen waren zwei ortsansässige Landwirte.



Abbildung 1: Dränteiche – Baubeginn

## Maßnahmen der Landentwicklung

Durch die Flurneuordnungsbehörde Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg erfolgte in Zusammenarbeit mit der Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern GmbH die Flächenbeschaffung und die Eigentumsregelung. Dazu wurden im ersten Schritt Gespräche mit den Eigentümern geführt. Diese erklärten sich bereit, die benötigten Flurstücke abzugeben, sofern ihnen dafür neue Flurstücke, wenn möglich arrondiert, zugewiesen werden würden.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern als zukünftiger Eigentümer des Dränteiches verfügte in dem Bereich über keine Tauschflächen, der Flächenbedarf musste anderweitig aufgebracht werden. Dabei wurden die Landwirte aktiv einbezogen. So konnten Flurstücke in der Nachbargemarkung ermittelt werden, die durch die Landwirte bereits gepachtet und bewirtschaftet wurden.



Abbildung 2: Flächenbereitstellung mit magentafarbener Flächenumrandung

In den Verhandlungen mit allen Beteiligten konnte Einvernehmen über Flächenbereitstellungen, Tauschwerte und Höhe von Geldabfindungen für den Verzicht auf Landabfindungen erzielt werden. Auf der Grundlage dieses Einvernehmens wurde bei der Flurneuordnungsbehörde ein Antrag auf Durchführung eines Freiwilligen Landtauschverfahrens gestellt. Gleichzeitig erlaubten die Eigentümer der vom Bau des Dränteiches betroffenen Grundstücke dem Projektträger, mit der Baumaßnahme auf den betroffenen Flurstücken zu beginnen (Bauerlaubnis).

### Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Durch die Durchführung des Freiwilligen Landtauschverfahrens und der erteilten Bauerlaubnis waren die Voraussetzungen geschaffen, einen Bauantrag an den zuständigen Landkreis zu stellen, der zeitnah die Baugenehmigung erteilte. Mit den Arbeiten wurde 2013 begonnen und nach einer Bauzeit von circa vier Monaten konnte der Dränteich in Betrieb genommen werden.

Währenddessen wurde der Freiwillige Landtausch „Dränteiche an der Beeke-Jürgenshagen“ durchgeführt. 2012 erging der Anordnungsbeschluss. 2013 wurde den beteiligten Tauschpartnern der Tauschplan verlesen und zur Unterzeichnung vorgelegt. Nach Abwicklung des Zahlungsverkehrs für Geldabfindungen für Minderabfindungen in Land konnte die Ausführungsanordnung 2013 erlassen werden.

Zusammenfassend bestand die Leistung der Flurbereinigung als Instrument der Landentwicklung bei der Umsetzung dieses Naturschutzvorhabens in folgenden Punkten:

- ▶ Flächenbereitstellung für Umsetzung der EU-WRRL-Maßnahme und zur Landabfindung einschließlich der Aufstockung von Eigentumsflächen der beteiligten Landwirte
- ▶ Schaffung der Voraussetzung zur Beantragung der Baugenehmigung (Bauerlaubnis)
- ▶ Moderation zwischen den Beteiligten und dem Vorhabenträger
- ▶ Neuordnung der Eigentums- und Rechtsverhältnisse an den von der Ausführung des Vorhabens betroffenen Grundstücken und den erforderlichen Tauschgrundstücken



Abbildung 3: Dränteiche

Bereich  
Beispiel

D 2

Gewässerentwicklung und Auenlandschaften  
**Vereinfachte Flurbereinigung zur Eyterrenaturierung  
Bremen / Niedersachsen**

## Ausgangslage

Für Eingriffe im Stadtgebiet Bremen (Land Bremen) wurden Kompensationen unterschiedlichster Art über Bebauungspläne festgesetzt, wobei der Unterlauf der Eiter kurz vor der Mündung in die Weser im Landkreis Verden besonders geeignet zur Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen schien. Nach der Kartierung der Gewässerstrukturgüte ist die Eiter in einem sehr schlechten Zustand. Im Rahmen des überregionalen Kompensationsmodells Bremen-Niedersachsen wurde als Modellprojekt die Renaturierung des Gewässers Eiter in der Gemeinde Thedinghausen (Landkreis Verden) ausgesucht. In Anlehnung an die ursprünglichen Zeiten wurde das Projekt mit der ursprünglichen Schreibweise „Eyterrenaturierung“ benannt.

## Anforderungen des Naturschutzes

Unter den unveränderlichen Rahmen- und Randbedingungen eines ausreichenden, an die Nutzung angepassten Hochwasserschutzes, einer ausreichenden Vorflut, welche weiterhin die landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht, ergaben sich verschiedene Handlungsfelder und Ziele. Hierzu zählten insbesondere die Verbesserung der Gewässer- und Auendynamik sowie die Verbesserung der Fließgewässerstrukturen (Sohle, Wasserkörper, Ufer). Die Vernetzung mit der Aue und der Weserniederung sollte verbessert werden. Die Anlage von Aueelementen sowie die Schaffung von auentypischen Wasserstandssituationen, sowie eine allgemeine Verbesserung der Wasserqualität sollten erfolgen. Neben diesen wasserbezogenen Maßnahmen wurden aber auch Aspekte zur Verbesserung der Nutzung als Naherholungsraum betrachtet. Die vorgesehenen Maßnahmen waren überwiegend flächenorientiert und zielten auf eine Verbesserung der Biotopausstattung. Zentraler Planungsraum war die „Eyter“ und dem einmündenden Oetzer Seegraben, der vor Jahrhunderten ein Weserarm war und auf Teilstrecken noch ein naturdenkmalwürdiger alter Deich vorhanden ist. Die Flächenbewirtschaftung innerhalb des Maßnahmensgebietes, dominiert durch Grün- und Ackerlandnutzung, reichte überwiegend ohne Gewässerrandstreifen bis an die Böschungsoberkanten der Gewässer heran. Die fehlende Beschattung führte zu einem intensiven Krautwuchs, was eine intensive Unterhaltung mit regelmäßiger Mahd erforderte. Ziel war es daher, die fließgewässertypischen Strukturen und die Biotopausstattung in der Eyterniederung flächenhaft zu verbessern. Zur Entwicklung auentypischer Biotope in den Vorlandbereichen der Gewässer waren geringe Grundwasserflurabstände und häufige Überflutungen Voraussetzung.

Zur besseren und transparenteren planerischen Beschreibung wurden insgesamt sieben einzelne Planungsräume gebildet. Die einzelnen Maßnahmenvorschläge hatten konzeptionellen Charakter bestehend aus aufeinander abgestimmten Einzelmodulen. Sie konnten jedoch unter Beibehaltung der Wirksamkeit auch einzeln umgesetzt werden.

## Beiträge der Landentwicklung

Mit den vorgenannten geplanten Umgestaltungsmaßnahmen ergeben sich klassische Landnutzungskonflikte, die mit Hilfe eines Flurbereinigungsverfahrens nach § 86 FlurbG aufgelöst werden können. Ein grundlegender Vorteil zu Beginn dieses Verfahrens (369 ha, 64 Teilnehmerinnen und Teilnehmer) im Jahr 2010 war das Vorhandensein von mehreren Flächen im Eigentum des Siedlungsunternehmens NLG (Niedersächsische Landgesellschaft), die Flächen in erforderlichem Umfang für dieses Projekt zur Verfügung gestellt hat. Verhandlungen der Flurbereinigungsbehörde führten zu weiteren Flächenübertragungen, um den notwendigen Flächenbedarf zu decken. In diesem § 86-Verfahren war das Flächenmanagement mit zielgerichteter Ausweisung in das Projektgebiet sowie Agrarstrukturverbesserung durch Zusammenlegung und Optimierung von Flächenzuschnitten der Hauptzweck (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Grundstücke links vor und rechts nach der Besitzeinweisung

Ausführender Träger der Maßnahmen war der Mittelweserverband, die freie Hansestadt Bremen: Senator für Umwelt, Bau, Verkehr, die freie Hansestadt Bremen: Senator für Wirtschaft, Arbeit u. Häfen, die Hanseatische Naturentwicklung GmbH (haneg), der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), und der Landkreis Verden.

### Ergebnis und Bewertung

Die grundsätzliche inhaltliche Identifizierung der betroffenen Grundeigentümer mit den geplanten Renaturierungszielen führte mit den deutlich sichtbaren Möglichkeiten für Zusammenlegungen aufgrund ausreichend vorhandener Ersatzflächen zu guter Akzeptanz für die geplanten Maßnahmen. Von maßgeblicher Bedeutung war, dass im Betrachtungsraum mehr gewässerökologisch und naturschutzfachlich geeignete Flächen als Kompensationserfordernisse vorhanden sind. Die Breite der erforderlichen Randstreifen und Abgrabungsflächen konnte variabel den Erfordernissen und Ergebnissen der Bodenordnung angepasst werden. Im Extremfall hätte in der gewählten Verfahrensart die Ausweisung von Flächen für die Renaturierungsmaßnahmen hinter dem gesetzlichen Anspruch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf wertgleiche Abfindung zurückstehen müssen.



Abbildung 2: Maßnahmenumsetzung auf zugeteilten Flächen

Bereich  
Beispiel

D 3

Gewässerentwicklung und Auenlandschaften  
Vereinfachte Flurbereinigung „Großes Meer“  
Niedersachsen

## Ausgangslage

Das Große Meer ist mit seiner circa 350 ha großen Wasserfläche das größte Binnengewässer Ostfrieslands in Niedersachsen. Als natürlicher Flachsee mit breiten Verlandungsbereichen und den angrenzenden Grünlandgebieten ist das Meer von hohem ökologischem Wert. Überdies dient das Meer der Wasserwirtschaft als großes Speicherbecken und für die Gemeinde Südbrookmerland stellt das Meer einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor im Tourismusbereich dar. Der Südteil des Meeres ist bereits als NSG ausgewiesen. Das Große Meer, das Loppersumer Meer und die Hieve sowie die umliegenden Bereiche sind entsprechend der FFH- und Vogelschutzrichtlinie gemeldete Gebiete (Natura 2000).

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Für das Große Meer wurde ein Sanierungskonzept erarbeitet, durch das die diversen ökologischen Probleme gelöst werden sollen. Das Sanierungskonzept wurde in 2000 vorgestellt. Darin heißt es: „ein wichtiges Instrument zur Umsetzung des Nutzungskonzeptes landwirtschaftlicher Flächen ist die Flurbereinigung. Damit kann die Lagerichtigkeit von Flächen geschaffen werden“. Allgemeine Ziele des Naturschutzes sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der vorkommenden Arten, hier Teichfledermaus und Froschkraut, und der Lebensräume der FFH-Richtlinie, hier der natürlichen nährstoffreichen Seen mit Laichkraut oder Froschbiss-Vegetation, der Pfeifengraswiesen, der feuchten Hochstaudenfluren und der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Insbesondere werden der Schutz und die Entwicklung der naturnahen, eutrophen Marschrandseen mit artenreicher Wasser- und Verlandungsvegetation sowie der extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereiche mit Schlitzdistel-Pfeifengraswiesen, hervorgehoben. Für das Große Meer (einschließlich der zufließenden Gewässer) soll ein nährstoffärmerer Zustand, insbesondere einer um 70 bis 90 % geringeren Konzentration von pflanzenverfügbarem Phosphat durch Verringerung der Nährstoffeinträge vor allem von landwirtschaftlichen Nutzflächen und aus häuslichen Abwässern wiederhergestellt werden.

Der Naturschutz ist nicht nur bestrebt, die Funktionen der Kulturlandschaft für Pflanzen, Tiere und Lebensräume zu erhalten, sondern auch verloren gegangene wiederherzustellen und zu entwickeln. Das Europäische Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Meere“ dient dem Schutz von Röhricht- und Wiesenbrütern sowie rastender Gänse und Watvögel. Die Erhaltungsziele für dieses Gebiet sind auf die entsprechenden Vogelarten und ihre Verletzlichkeit ausgerichtet. Dabei soll das offene und gehölzarme Grünland erhalten bleiben und eine extensive Bewirtschaftung mit möglichst späten Mahdterminen gefördert werden. Die Gewässerunterhaltung soll mit dem Ziel, Röhrichte in den Gewässern zu erhalten und zu entwickeln, extensiviert werden. Weiter sollen höhere möglichst naturnahe Wasserstände mit winterlichen Überflutungen zur Verbesserung der Standortbedingungen der Röhrichte sowie zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage der Wiesenvögel („Stocherfähigkeit“) geschaffen werden. Die ausgedehnten Röhricht- und Schilfzonen am Großen Meer sollen durch eine Verbesserung der Durchflutung gesichert und entwickelt werden. Es ist geplant, die Störungen durch die Freizeit- und Erholungsnutzung im Bereich des Großen Meeres durch eine Besucherlenkung in Verbindung mit Umweltbildungsstationen zu reduzieren. Schließlich ist vorgesehen, verschiedene für den Naturschutz wertvolle Bereiche durch Vernetzungsstrukturen miteinander zu verbinden.

## Beiträge der Landentwicklung

Die Flurbereinigung Großes Meer wurde 2004 mit einer Größe von rund 4.000 ha und rund 600 Teilnehmerinnen und Teilnehmern eingeleitet. Die bodenordnerische Unterstützung von Maßnahmen bei der Umsetzung des Sanierungskonzeptes für das Große Meer erfolgte bisher durch die Herstellung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmen, zum Beispiel für den Bau der Anlagen für das Wassermanagement für das Große Meer durch Aufnahme in den Wege- und Gewässerplan gemäß § 41 FlurbG. Die entspre-

chenden Anlagen sind inzwischen erstellt und seit dem Herbst 2013 in Betrieb. Im westlichen Bereich des Großen Meeres wurde das Ufer revitalisiert. Die für die Aufnahme von Schlammmaterial erforderlichen Flächen wurden über das Flurbereinigungsverfahren Großes Meer bereitgestellt. Die Flächenbereitstellung für den naturnahen Ausbau der Westerende Ehe erfolgte durch vorübergehende Nutzungstausche. Ein Schilfpolder an der Wiegboldsburer Riede wurde im Sommer 2014 hergestellt und in Betrieb genommen. Die Flächenbereitstellung erfolgte auch hier über vorübergehende Nutzungstausche. Bisher wurden rund 120 ha für die Naturschutzverwaltung des Landes Niedersachsen erworben. Die Finanzierung erfolgte im Wesentlichen aus EU-Mitteln.

Im Jahr 2015 sollen durch Nutzungstausche die Grundstücke im Bereich der zwischenzeitlich verlandeten Meere „Siersmeer“ und „Herrenmeeder Meer“ (Gesamtgröße: rund 160 ha, davon rund 83 ha in Privateigentum) freigezogen werden, damit hier nach Vorliegen der entsprechenden planungsrechtlichen Voraussetzungen im Jahr 2016 Überflutungspolder angelegt beziehungsweise der Grundwasserstand angehoben werden können. Die bereits örtlich vorhandenen Flächen der öffentlichen Hand sowie noch weitere freihändig zu erwerbende Ländereien werden – unter Beachtung des objektiven Interesses der Grundeigentümer – in die jeweils benötigte Lage der geplanten Maßnahmen getauscht. Der Flurbereinigungsauftrag umfasst die Unterstützung der Landwirtschaft durch die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen durch Zusammenlegung des Streubesitzes und Erschließung durch ein zweckmäßiges Wegenetz, und die Unterstützung einer multifunktionalen Landwirtschaft im Rahmen des Bundeswettbewerb „Regionen aktiv – Land gestaltet Zukunft“ (Produktvermarktung aus der Region „Großes Meer“/„Ostfriesland schmeckt nach Meer“).

## Träger und Beteiligte

Die Gemeinde Südbrookmerland hat für das Große Meer das Sanierungskonzept aufgestellt. Bei der Erarbeitung und Ausführung von Planungen zur Umsetzung dieses Konzepts sind weitere Akteure wie z. B. der Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, der Landkreis Aurich, der Vorstand der Teilnehmergeinschaft, der Landwirtschaftliche Hauptverein für Ostfriesland e.V., die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, der I. Entwässerungsverband Emden sowie der Naturschutzbund Deutschland als Vertreter der anerkannten Naturschutzvereinigungen beteiligt. Unter Moderation der Flurbereinigungsbehörde wurden verschiedene Arbeitskreise eingerichtet, um eine größtmögliche Akzeptanz für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zu erzielen.

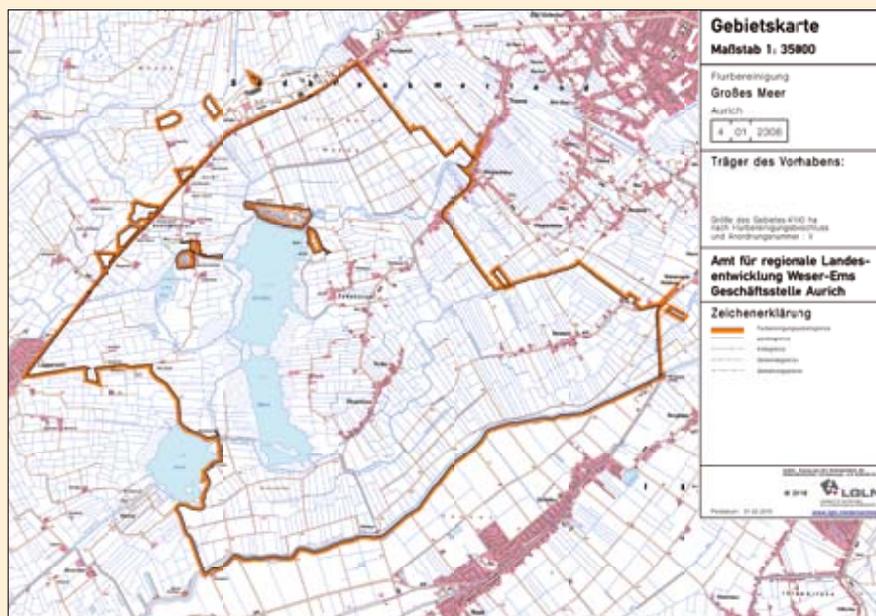


Abbildung: Gebietskarte

## Ergebnis/Bewertung

Das Flurbereinigungsverfahren ist ein wichtiges Instrument zur Umsetzung der Planungen im Bereich des Großen Meeres. Es wird ein Ausgleich zwischen teils konkurrierenden Nutzungsansprüchen geschaffen. Nur mit dem Flurbereinigungsverfahren können die Flächen für die verschiedenen Maßnahmen lagerichtig bereitgestellt werden. Um den Flächenverbrauch insgesamt möglichst gering zu halten, werden die für den Naturschutz ausgewiesenen Grundstücke einer multifunktionalen Nutzung unterzogen. So sollen zum Beispiel die Vernetzungsstrukturen zwischen den für den Naturschutz wichtigen Bereichen auch der Pufferung des Nährstoffeintrags in angrenzende Gewässer sowie dem Wiesenvogelschutz dienen. Die für die Umsetzung der Planungen benötigten Flächen werden für die hier wirtschaftenden Landwirte so verträglich wie möglich aufgebracht.

Bereich  
Beispiel**D** **4**Gewässerentwicklung und Auenlandschaften  
Freiwilliger Landtausch „Otersen“  
Niedersachsen

### Ausgangslage

Die Lehrde (Gewässer II. Ordnung), die nach Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) zum Gewässertyp der kiesgeprägten Tieflandflüsse und in der niedersachsenweiten Prioritätensetzung zur höchsten Stufe gehört, mündet in die Aller (Gewässer I. Ordnung). Sowohl die Aller als auch die Lehrde liegen jeweils in einem FFH-Gebiet. Direkt im Einmündungsbereich der Lehrde in die Aller befand sich ein Pfeifenbring'scher Sohlabsturz. Als erster Planungsansatz sollte zur Verbesserung der Durchgängigkeit für Fische dieser Absturz in eine Sohlgleite umgewandelt werden.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

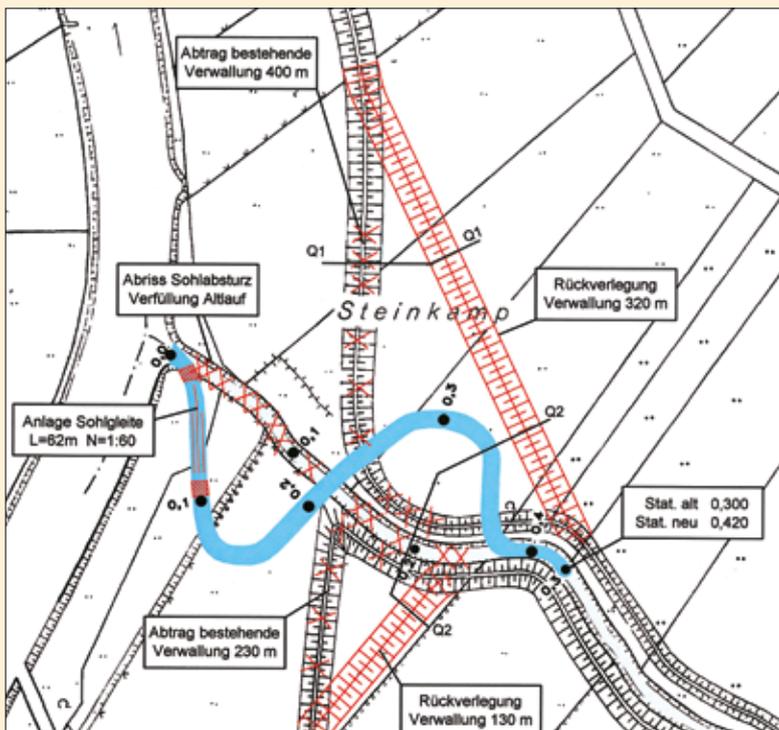


Abbildung 1: Auszug aus den Planungsunterlagen zur Umgestaltung des Mündungsbereichs der Lehrde und Rückverlegung des Sommerdeiches an der Aller

Vier zusammenhängende Flurstücke nördlich der Lehrde waren im Eigentum des Landkreises Verden, das südliche Flurstück in Privateigentum. Das Gewässerflurstück der Lehrde, in dem der Sohlabsturz eingebaut war, stand im Eigentum der „Anlieger“. Aufgrund dieser Eigentumsverhältnisse war eine über die Beseitigung des Sohlabsturzes hinausgehende Aufwertung nicht möglich.

## Beiträge der Landentwicklung

Aufgrund der langjährigen guten Zusammenarbeit bei verschiedenen Landkreisprojekten mit der Flurbereinigungsbehörde in Verden wurde der Wunsch auf unterstützende Tätigkeit mit Hilfe eines Bodenordnungsverfahrens geäußert. Aufgrund der eingegrenzten Zielsetzung kam hierfür eine bodenordnerische Umsetzung durch die zuständige Flurbereinigungsbehörde (Amt für regionale Landesentwicklung – Geschäftsstelle Verden) mit einem Freiwilligen Landtausch (FLT) nach § 103a Abs. 2 FlurbG aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Zuge.

## Träger und Beteiligte

Landkreis Verden als Träger und Tauschpartner sowie ein weiterer privater Tauschpartner. Flurbereinigungsbehörde (Amt für regionale Landesentwicklung – Geschäftsstelle Verden).

## Ergebnis/Bewertung

Der Landkreis Verden hat mit seinen in der Vergangenheit im Gemeindegebiet angekauften land- und forstwirtschaftlichen Flächen das Einvernehmen mit einem Tauschpartner zu den einzelnen Flächentauschen vor Anordnung des FLT eingeholt. Die verwaltungsmäßige Umsetzung bei der zuständigen Flurbereinigungsbehörde in Verden konnte deshalb zügig erfolgen. Der FLT umfasste zwei Tauschpartner mit sechs Flurstücken in einer Gesamtgröße von 11,6 ha.

Durch den Freiwilligen Landtausch aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach FlurbG konnte durch den Maßnahmenträger nicht nur das ursprüngliche Ziel der Beseitigung des Sohlabsturzes, sondern auch die Laufverlängerung der Lehrde sowie durch Verlegung des Sommerdeiches die Schaffung weiterer Retentionsräume in den Auen von Aller und Lehrde erreicht werden (Abbildung 1 bis 3). Die zu unterhaltende Deichlänge wurde von 630 m auf 450 m verkürzt. Durch die an dem Ziel ausgerichtete geeignete Verfahrenswahl, konnte mit relativ geringem personellen Aufwand bei der Flurbereinigungsbehörde eine Folgeinvestition des Maßnahmenträgers in Höhe von circa 75.000 Euro erreicht werden, die letztendlich dem Natur- und Gewässerschutz zugutekommt, dessen Vorteile jedoch nicht monetär bewertet werden können.



Abbildung 2: Altzustand der Lehrde mit Einmündung in die Aller

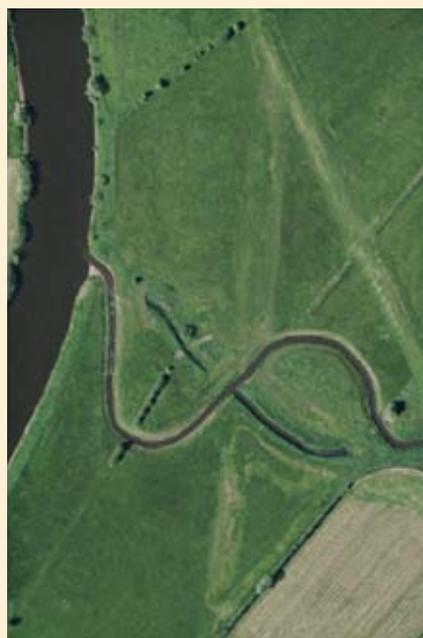


Abbildung 3: Neuzustand der Lehrde mit Einmündung in die Aller

Bereich  
Beispiel

D 5

Gewässerentwicklung und Auenlandschaften  
Unternehmensflurbereinigung „Fronhausen-Bellhausen“  
Hessen

## Ausgangslage

Im Zuge der Lahnbegradigung südlich von Marburg wurden gegen Ende der 1920er Jahre bei Bellhausen zwei Lahnschlingen durchstochen. Rechts der Lahn lässt sich im Bereich Schenckenwald der ehemalige Lahnverlauf nur noch erahnen. Bis heute erhalten geblieben ist jedoch ein linksseitiges Altwasser, das im Jahr 1990 mit Teilen seines Umfeldes mit einer Fläche von 16 Hektar als Naturschutzgebiet gesichert wurde. Der Lahn-Altarm bei Bellhausen ist eines von wenigen Relikten der ursprünglichen Landschaft, er zeichnet sich durch naturnahe Stillgewässervegetation und Auwaldbestände aus und bietet verschiedenen gefährdeten Tierarten Lebensraum.

Allerdings war der Altarm seit der Lahnbegradigung nur unterstromig an den Fluss angeschlossen und dadurch weitgehend vom Wasseraustausch abgeschnitten. Fortschreitende Eutrophierung (Nährstoffanreicherung) und Verlandung des Altwassers waren die Folge. Zwar handelt es sich dabei grundsätzlich um natürliche Prozesse, jedoch wurden diese durch die örtlichen Verhältnisse begünstigt und gefährdeten den Fortbestand der wertbestimmenden Lebensräume. Die gewässerökologische Aufwertung des Altarms wurde deshalb sowohl im Pflegeplan für das Naturschutzgebiet und auch in einer Studie für das zuständige Regierungspräsidium Gießen empfohlen.



Abbildung 1: Lahnschlinge. Links in der Bildmitte die neue Hochflutrinne.

Im Jahr 1991 wurde aus Anlass des vierstreifigen Neubaus der Bundesstraße 3a zwischen Gießen und Marburg die Unternehmensflurbereinigung „Fronhausen-Bellhausen“ angeordnet. Im Zusammenhang mit dem Flurbereinigungsverfahren wurde die Gelegenheit ergriffen, auch in erheblichem Umfang Maßnahmen der Wasserwirtschaft und des Naturschutzes umzusetzen. Der Schwerpunkt lag hierbei auf der Gewässerentwicklung und -renaturierung. Der Lahn-Altarm bei Bellhausen stellte die wichtigste bauliche Einzelmaßnahme dar.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Wesentliche geplante Maßnahme zur gewässerökologischen Aufwertung des Altarms war dessen oberstromige Anbindung an die Lahn. Das Konzept dazu wurde in einer hydraulisch-ökologischen Vorplanung im Auftrag der Oberen Naturschutzbehörde entwickelt und im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens durch die Flurbereinigungsbehörde bis zur Genehmigungsreife konkretisiert.

Die Planung sah vor, den Altarm mittels einer künstlichen Hochflutrinne an den Fluss anzuschließen, so dass er bereits bei kleineren Hochwassern durchflossen werden konnte. Zu diesem Zweck sollte das Lahnufer auf einer Länge von circa 60 m streichwehrartig abgesenkt und daran anschließend ein trichterförmiger Geschiebefang hergestellt werden. Im weiteren Verlauf bis zum bestehenden Altarm war die Anlage einer Flutmulde vorgesehen.

Gefördert wurde die Baumaßnahme mit Mitteln aus dem Landesprogramm „Naturnahe Gewässer“. Weil die Maßnahme auch der Steigerung des natürlichen Retentionspotentials diene, konnte außerdem eine Förderung mit Mitteln aus der EU-Gemeinschaftsinitiative „Interreg II C“ in Anspruch genommen werden. Trägerin war die Gemeinde Fronhausen, die ihren finanziellen Eigenanteil in Form von kommunalen Grundstücken aufbrachte.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Flurbereinigungsbehörde hat die Aufwertung des Lahn-Altarms bei Bellnhausen sowohl durch Flächenbereitstellung als auch durch Planung und Umsetzung der baulichen Maßnahmen unterstützt.

Die Unternehmensflurbereinigung „Fronhausen-Bellnhausen“ war allgemein von einer hohen Bereitschaft zu Verkauf und Verzicht auf Landabfindung geprägt, so dass der Flächenbedarf für den Bau der B 3a ohne Landabzug bereitgestellt werden konnte und auch die anderen Maßnahmen öffentlicher Träger weitgehend umgesetzt werden konnten. Dennoch war im Detail an vielen Stellen Verhandlungsgeschick und mitunter auch Kompromissbereitschaft gefragt.

Im Bereich des Lahn-Altarms konnten nicht nur die für die baulichen Maßnahmen benötigten Flächen bereitgestellt, sondern auch weitere Teile des Naturschutzgebietes in öffentliches Eigentum überführt werden. Insgesamt wurden etwa 3,4 ha Fläche innerhalb des NSG und weitere 2,3 ha außerhalb gesichert, darunter 1,9 ha Ausgleichsflächen für die Straßenbaumaßnahme. Das Ziel, die gesamte Fläche innerhalb der Lahnschlinge zu erwerben, ließ sich hingegen wegen der hohen landwirtschaftlichen Wertigkeit der dort vorhandenen Böden nicht umsetzen.



Abbildung 2: Vor der Bodenordnung

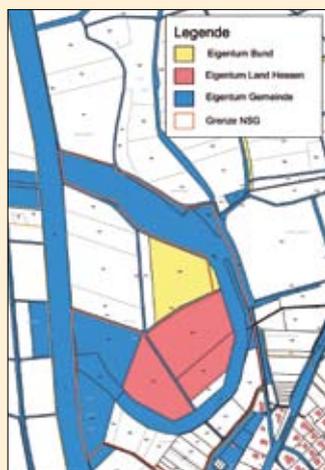


Abbildung 3: Nach der Bodenordnung

Die Genehmigungsplanung für die Anbindung des Lahn-Altarms wurde von der Flurbereinigungsbehörde erstellt und mit den am Verfahren Beteiligten abgestimmt, die Genehmigung der Planung erfolgte gemäß § 41 FlurbG durch die obere Flurbereinigungsbehörde. Auf Wunsch der Landwirtschaft wurde eine befestigte Furt in die Planung aufgenommen, um die Erschließung der von Altarm und Lahn umschlossenen Fläche sicherzustellen.

Die bauliche Umsetzung der genehmigten Planung erfolgte im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens unter der Leitung der Flurbereinigungsbehörde, die auch die Maßnahmendurchführung durch Öffentlichkeitsarbeit begleitete. Fristen und Kostenrahmen für die Baudurchführung konnten eingehalten werden.

## Ergebnisse

Mit Hilfe der verschiedenen Instrumente, die im Flurbereinigungsverfahren genutzt werden konnten, war es der Flurbereinigungsbehörde möglich, die Maßnahmen zur Aufwertung des Lahn-Altarms von der Planung bis zur Umsetzung zu betreuen. Der Lahn-Altarm wird wie geplant häufiger und regelmäßiger von Hochwassern durchströmt, auendynamische Elemente haben wieder mehr Einfluss auf die Gewässer- und Biotopstruktur.

Inzwischen haben sich Planungen zur Renaturierung weiterer Teile der Lahnaue im unmittelbaren Umfeld konkretisiert. Auf insgesamt 60 ha Fläche sollen mit Mitteln zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie sowie des Netzes Natura 2000 Maßnahmen zur Reaktivierung ehemaliger Lahnschleifen und zur Förderung natürlicher Gewässerdynamik durchgeführt werden. Flurbereinigung ist als Mittel zur Umsetzung des Projektes vorgesehen.

Bereich  
Beispiel**D 6**Gewässerentwicklung und Auenlandschaften  
Flurbereinigung „Hungen-Utphe“  
Hessen

### Ausgangslage

Im Raum Hungen fand wie an anderen Stellen im Horloffgraben Braunkohletagebau statt. Der großflächige Abbau hatte erhebliche negative Auswirkungen auf die Landeskultur, er verursachte schwere Eingriffe in Natur und Landschaft, verdrängte auf großen Flächen die landwirtschaftliche Nutzung, zerschnitt das Wegenetz, schuf große Restlöcher, veränderte den Wasserhaushalt in der Horloffau und hinterließ rekultivierte Flächen mit eingeschränkter landwirtschaftlicher Nutzungseignung. Zudem waren vom Tagebau in erheblichem Umfang private Grundeigentümer betroffen, mit denen Abfindungs- und Entschädigungslösungen gefunden werden mussten.



Abbildung 1: Feuchtgebiet Entenfang

Zur Bewältigung der genannten Probleme wurde Mitte der 1980er Jahren nach § 1 FlurbG das Integralverfahren „Hungen-Utphe“ eingeleitet, das bis zu seiner Schlussfeststellung im Jahr 2011 die Neugestaltung und Neuordnung des Gebietes begleitete.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes



Abbildung 2: Ufergestaltung am Unteren Knappensee

Vor allem durch ehrenamtliches Engagement gelang es, das Tagebaurestloch „Unterer Knappensee“ schon frühzeitig für die Folgenutzung Naturschutz zu sichern. In Verbindung mit den ausgedehnten Grünlandflächen der Horloffau wies das Gebiet ein großes Potenzial für den Naturschutz auf, das durch die geografische Lage im Zugwegesystem des Vogelzuges zusätzlich begünstigt wurde. Im Jahr 1984 wurde auf Initiative der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) das Naturschutzgebiet „Mittlere Horloffau“ ausgewiesen und in der Folgezeit zu großen Teilen in die Abgrenzung des Flurbereinigerungsverfahrens „Hungen-Utphe“ einbezogen. Seit der Ausweisung als NSG sind die Gestaltung und Nutzung des Gebietes weitgehend an den Zielen des Naturschutzes auszurichten.

Ein wesentliches Ziel des ehrenamtlichen und amtlichen Naturschutzes war es, einen möglichst großen Teil der schutzwürdigen Flächen zu erwerben und durch biotopverbessernde Maßnahmen gezielt weiter zu entwickeln. Der Schwerpunkt lag dabei auf Maßnahmen zur Entwicklung eines großflächigen Feuchtgebietes.

Für die Neugestaltung der ausgedehnten Ackerfluren im Verfahrensgebiet wurde im Rahmen einer naturschutzfachlichen Vorplanung nach § 38 FlurbG in Abstimmung zwischen Flurbereinigung und Naturschutz frühzeitig das Ziel festgelegt, den bestehenden Offenlandcharakter zu erhalten und dadurch die Funktion dieser Flächen insbesondere als Nahrungsraum für Zugvögel zu wahren.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Durchführung des Flurbereinigungsverfahrens „Hungen-Utphé“ sollte die ökonomische Situation der Landwirtschaft verbessern, die Grundbesitzverhältnisse regeln, Grundbesitz zusammenlegen, ein funktionsfähiges Wegenetz schaffen sowie Flächen für den Naturschutz sichern und entwickeln. Während des Verfahrens erfolgte eine intensive Kooperation zwischen der Stadt, Unterer und Oberer Naturschutzbehörde, HGON, Teilnehnergemeinschaft und Flurbereinigungsbehörde.

Eine zentrale Aufgabe der Bodenordnung war es, die Folgen der Flächeninanspruchnahme durch den Tagebau zu bewältigen. Das Abbaunternehmen hatte mit zahlreichen Grundstückseigentümern Vereinbarungen über die Überlassung von Flächen geschlossen, die im Verfahren abgefunden oder entschädigt werden mussten. Der dafür notwendige Flächenbedarf konnte durch Ankauf und Verzicht auf Landabfindung aufgebracht werden. Darüber hinaus ermöglichte die Flurbereinigung Grunderwerb zugunsten des Naturschutzes in einer Größenordnung von 50 ha und durch Flächentausch sowie Zuordnung von Kompensationsmaßnahmen die Sicherung einer zusammenhängenden Fläche von insgesamt circa 175 ha. Das Eigentum an dieser Fläche teilen sich verschiedene öffentliche Eigentümer und Naturschutzvereinigungen.

Auf der Grundlage des Plans nach § 41 FlurbG wurde durch die Flurbereinigungsbehörde eine Vielzahl von Maßnahmen zur Regelung des Wasserhaushalts durchgeführt. Dabei ging es teils um die geregelte Wasserableitung aus den früheren Tagebauflächen, vor allem aber um die Entwicklung von Feuchtgebieten in Abstimmung mit dem Naturschutz. Der Grundwasserspiegel im NSG „Mittlere Horloffau“ wurde angehoben, das zuvor naturferne Ostufer des „Unteren Knappensees“ in eine ausgedehnte amphibische Uferlandschaft umgestaltet, eine große Blänke, der sogenannte „Entenfang“ angelegt und das Grünland im NSG „Kist von Berstadt“ wiedervernässt. Außerdem wurde wieder ein funktionsfähiges ländliches Wegenetz hergestellt und die Erschließung des Gebietes den zeitgemäßen Anforderungen an die ländliche Infrastruktur angepasst. In den Ackerlagen entstanden Eingriffe in Natur und Landschaft aufgrund der Beseitigung von Graswegen. Diese wurden durch die Neuanlage von Saumstreifen mit einer Länge von insgesamt 5 km kompensiert. Für die Pflege der Saumstreifen konnte ein kooperatives Modell gefunden werden, in dem die Kommune als Eigentümerin und Unterhaltungspflichtige, die Ortsgruppe des NABU als Pächterin sowie örtliche Landwirte als Ausführende zusammenarbeiten.

## Ergebnisse

Auch aufgrund der im Flurbereinigungsverfahren ergriffenen Maßnahmen hat sich das NSG „Mittleres Horlofftal“ zu einem der bedeutendsten hessischen Brut-, Mauser-, Rast- und Überwinterungsareale für Vogelarten entwickelt, die an Feuchtgebiete und Wasserflächen angepasst sind. Im Frühjahr und Herbst können während der Zugzeiten viele Enten- und Limikolenarten beobachtet werden. Zu den Brutvögeln gehören Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Blaukehlchen, Pirol, Rohrweihe und Weißstorch. Aber auch für andere Artengruppen besitzt das Gebiet große Bedeutung, unter ihnen europaweit geschützte Arten wie der Laubfrosch, die Libellenart Helm-Azurjungfer, die Fischarten Schlammpeitzger und Bitterling und der Eremit, eine Käferart.

Der botanische Wert des Gebietes liegt vor allem in Vielfalt und Artenreichtum der Grünlandbestände. Hervorzuheben sind magere Frischwiesen und verschiedene Ausprägungen von Feucht- und Nasswiesen, darunter eine Binnenland-Salzwiese. Pflege und Bewirtschaftung der Flächen erfolgen in Übereinstimmung mit den Zielen des Naturschutzes, Besucher können aufgrund der großflächigen Eigentumsregelung so gelenkt werden, dass sie keine Störungen verursachen.

In den Ackerlagen des Verfahrensgebietes wurde im Auftrag der Oberen Flurbereinigungsbehörde über 6 Jahre hinweg ein Biomonitoring durchgeführt, um die Wirksamkeit der Saumstreifen im Sinne des Naturschutzes zu evaluieren. Die Ergebnisse sprechen für sich. Die Zahl der Gefäßpflanzenarten nahm von 69 auf 100 zu, die Feldhasenpopulation erholte sich und auch die Individuen- und Kettenzahl des Rebhuhns stieg deutlich an. Nachweislich profitierten außerdem der Bestand an Offenlandvogelarten, Tagfalter- und Heuschreckenarten.



Abbildung 3: Organisation der Unterhaltungspflege

Bereich  
Beispiel

E 1

Kulturlandschaften  
Bodenordnung für den Burgberg Zschaitz  
Sachsen

## Ausgangslage

Die Lommatzcher Pflege ist eine sehr fruchtbare Agrarlandschaft, die auf Grund der vorhandenen Lössböden schon frühzeitig besiedelt wurde. Der Burgberg Zschaitz befindet sich inmitten dieser Landschaft auf einem besonders markanten Bergsporn. Unterhalb liegt der gleichnamige Ort. Die nächstgrößere Stadt ist Döbeln im Landkreis Mittelsachsen. Bereits um 4200 vor Christus nutzten Menschen diese exponierte Lage und errichteten auf dem Plateau eine Befestigungsanlage. Ein natürlicher Schutz wurde durch die vorhandenen Steilhänge erreicht. Nur von Osten her war die Anlage zugänglich, da der Sporn dort in die Hochfläche übergeht. Mehrere künstlich errichtete Wälle boten an dieser Stelle zusätzlichen Schutz vor Übergriffen. Später wurde die Burganlage aufgegeben und die oberirdischen Schutzanlagen verschwanden. Über Jahrhunderte hinweg befand sich auf diesem Areal nun Wald. Ab etwa 1800 wurde die Fläche zunehmend als Grünland genutzt. Erst im Laufe des 19. Jahrhunderts erfolgte schließlich eine Umwandlung der Flächen in Ackerland.



Abbildung 1: Karte zur Flächenverfügbarkeit.

- orange: Landverzichtserklärungen gemäß § 52 FlurbG,
- rot: Tauschvereinbarungen nach § 103 ff FlurbG,
- grün: vertragliche Regelung liegt vor,
- lila: vertragliche Regelung liegt nicht vor.

Ende des 19. Jahrhunderts erkannten engagierte Bürgerinnen und Bürger, dass die verbesserten landwirtschaftlichen Bearbeitungsmethoden und -geräte und dabei insbesondere das tiefere Pflügen, eine große Gefahr für das Bodendenkmal darstellten. Die Erosion des Bodens nahm zu, was wiederum die Denkmäler beeinträchtigte oder sogar zerstörte. Im Jahr 1934 wurde das Plateau des Zschaitzer Burgberges in die Landesdenkmalliste aufgenommen. Schon vor dem zweiten Weltkrieg wurde ein Flächentausch geplant, um den dauerhaften Schutz der Anlage durch eine angepasste Nutzung zu erreichen. Mit Ausbruch des Krieges wurden diese Bemühungen jedoch eingestellt.

Gerade die nun folgende intensive landwirtschaftliche Nutzung führte dazu, dass in einem relativ kurzen Zeitraum von 1950 bis heute circa 60 Zentimeter des Mutterbodens abgetragen wurden. Für das Landesamt für Archäologie (LfA), das vor allem in den Jahren 2009 und 2010 umfangreiche Untersuchungen auf dem Burgberg durchführte, hat diese Befestigungsanlage eine überregionale Bedeutung. In Sachsen gibt es nur wenige Höhensiedlungen – zumal in diesem immer noch guten Erhaltungszustand. Es war daher sehr wichtig, diese Anlage vor weiterer Zerstörung zu schützen.

## Beiträge der Landentwicklung

Seit 1997 wird in dem Gebiet ein Flurbereinigungsverfahren durchgeführt. Es bot sich somit die Chance, das Areal dieses bedeutenden sächsischen Bodendenkmals in diesem Verfahren durch geeignete Maßnahmen zu schützen. In Zusammenarbeit mit dem LfA und dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. Dresden erstellte die Sächsische Landsiedlung GmbH (SLS) ein Konzept für die Durchführung einer Ökokonto-Maßnahme. Die Flächen sollten somit auch im naturschutzfachlichen Sinn aufgewertet werden.

Die ersten Gespräche zur bodenordnerischen Umsetzung der Maßnahme folgten Ende des Jahres 2010 zwischen der SLS, dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. und der zuständigen Flurbereinigungsbehörde des Landkreises Mittelsachsen. Die Flurbereinigungsbehörde führte Anfang 2011 eine Informationsversammlung mit den Eigentümern der betroffenen Flächen durch. Gleich im Anschluss an die Versammlung war die Mehrzahl der Eigentümer bereit, eine Erklärung zum Landverzicht gegen Geld nach § 52 Flurbereinigungs-gesetz (FlurbG) zu unterzeichnen. Durch den Abschluss von insgesamt 17 Landverzichtserklärungen gemäß § 52 FlurbG wurden innerhalb des Flurbereinigungsverfahrens 23 Flurstücke mit einer Fläche von circa 5,3 ha in den Besitz der SLS gebracht. Weitere 5 Flurstücke (mit circa 2,6 ha) konnten durch Austausch von außerhalb liegenden Grundstücken der SLS mit Flächen des Landwirtschaftsbetriebes am Burgberg über einen Freiwilligen Landtausch nach § 103 a FlurbG ins Eigentum der SLS überführt werden.

Für eine langfristige Sicherung des Bodendenkmals ist es zudem unerlässlich, die Flächen möglichst bodenschonend zu bewirtschaften. Mit dem Landwirtschaftsbetrieb wurde vereinbart, die Flächen zukünftig als Dauergrünland zu bewirtschaften. Auf dem Plateau wurde erstmals nach der Getreideernte im Jahr 2011 eine kräuterreiche, gebietsheimische Ansaatmischung eingebracht. Angedacht ist, dass der Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. Dresden künftig der Eigentümer dieser Flächen wird, um dauerhaft den geschaffenen Zustand beibehalten zu können.

## Ergebnis und Bewertung

In dem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Projekt „Archäologie und Landwirtschaft in der Lommatzcher Pflege“ ist es gelungen, Anwohner, Eigentümer und vor allem die Bewirtschafter für den Sachverhalt zu sensibilisieren. Dennoch waren auf Grund der kleingliedrigen Eigentümerstruktur Verhandlungen mit mehr als 50 Privatpersonen erforderlich. Durch die Möglichkeiten der Flurbereinigung konnten die benötigten Flächen schnell und unkompliziert bereitgestellt werden. Die Kombination des bereits laufenden Flurbereinigungsverfahrens mit einem freiwilligen Landtausch nach § 103 a FlurbG ermöglichte auch die Einbeziehung von Tauschflächen für den Agrarbetrieb. Somit konnte ein Vorhaben, das seit den 30-er Jahren des 20. Jahrhunderts verfolgt wurde, nun zum Abschluss gebracht werden. Die dauerhafte Umwandlung der Flächen in Grünland beugt entscheidend der Erosion des Bodens vor. Als weitere – insbesondere aus landschaftsgestalterischer Sicht – wichtige Maßnahme wurden Obstbaumreihen mit einheimischen Gehölzen angepflanzt. In ausgewählten Bereichen erfolgte zudem ein mehrstufiger Aufbau von Waldrändern. Das neu geschaffene Biotop „Lesesteinrücken“ aus heimischem Plattendolomit symbolisiert den Übergang von der ehemaligen Haupt- zur Vorburg. Gemeinsam mit den ebenfalls neu angelegten Blühstreifen, die die Lage von nachgewiesenen ehemaligen Wällen nachzeichnen, wird somit die Anlage auch für Besucher erlebbar. Die ökologisch aufgewertete Fläche ist Teil des sächsischen Ökokontos. Sie steht nun als Ausgleichsfläche für Eingriffe in Natur und Landschaft zur Verfügung.



Abbildung 2 und 3: Umsetzung der Ökokontomaßnahmen

Bereich  
Beispiel

**E 2**

Kulturlandschaften  
**Bäume erhalten – Dörfer gestalten**  
Niedersachsen

## Ausgangslage

Durch eine Baumfällaktion (Eichen) in einem Ortsteil der Gemeinde Kirchlinteln im Landkreis Verden in Niedersachsen wurde eine kontroverse Diskussion ausgelöst. Sie gab Anlass zu diesem Projekt, welches als nichtinvestives Einzelprojekt Dorferneuerung durchgeführt wurde. Da Bäume nicht nur ein wichtiges Gestaltungselement sind, sondern auch zahlreiche positive Funktionen für den Menschen erfüllen, wurde ihre Bedeutung in den Mittelpunkt dieses Projektes gestellt.



Abbildung 1: Hof und Dorf mit Bäumen



Abbildung 2: Hof und Dorf ohne Bäumen

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Ziel des Projektes war es, den Baumschutz mit „weichen“ Mitteln (ohne staatliche Reglementierung) stärker in das Bewusstsein der Bevölkerung zu rücken. Darüber hinaus galt es, die ortsbildprägenden Grünbestände in ihrer natürlichen Eigenart und regionaltypischen Erscheinung zu erhalten und zu entwickeln.

## Beiträge der Landentwicklung

In einem innovativ gestaltetem Prozess wurden Konzepte und Maßnahmen zur Erhaltung und zur Nachpflanzung von Bäumen in den Dörfern entwickelt und erprobt. Dieses Projekt wurde in Kooperation zwischen der Gemeinde Kirchlinteln, dem Amt für Landentwicklung und den Schülern des Domgymnasiums Verden durchgeführt. In 2 (von 17) ausgewählten Ortsteilen der Gemeinde mit unterschiedlichen ökologischen Voraussetzungen (Marsch, Geest) wurden geografische, naturökologische und künstlerische Aspekte untersucht, bewertet und dokumentiert. So ist ein gemeinsamer Beitrag zur Dorfökologie entstanden.

## Träger und Beteiligte

Träger des aus LEADER-Mitteln geförderten Projektes war die Gemeinde. Die Zusammenarbeit erfolgte auf verschiedenen privaten, staatlichen und kommunalen Ebenen, so dass man de facto von einer Vielzahl von „Trägern“ sprechen kann. Eine weitere Besonderheit war die intensive Einbindung und Mitarbeit von Schülerinnen und Schülern des Domgymnasiums Verden.

## Ergebnis/Bewertung

Es wurden Pflanzaktionen in den Ortschaften durchgeführt. Der außergewöhnliche Erfolg des Projektes misst sich an der Anpflanzung von über 2.000 Bäumen, vor allem auf den alten Hofstellen, auf denen seit 70 Jahren keine Neuanpflanzung von Bäumen stattgefunden hatte – eine echte Verjüngungskur für den Bestand – in erster Linie aber an einem veränderten Bewusstsein der Einwohnerinnen und Einwohner.

Hervorzuheben ist der schulische interdisziplinäre Ansatz (Siedlungs-)Geografie, Biologie und Kunst. Letzterer sorgte für eine emotionale Ansprache der Einwohnerinnen und Einwohner und löste eine positive Teilnahmebereitschaft aus.

Aber auch die Schülerinnen und Schüler profitierten in verschiedener Hinsicht von dem Projekt, zum einen von dem fachübergreifenden Ansatz, zum anderen der Lösung konkreter Aufgaben, aber vor allem hatten Sie in diesem Realprojekt eine hohe Lernerfahrung durch den unmittelbar erlebbaren Erfolg insbesondere auch in der Gestaltung des Lebensumfeldes.

Es entstand eine echte Win-Win-Situation für alle Beteiligten. Die Ergebnisse wurden weit über die Gemeindegrenzen hinaus zum Beispiel auf der Grünen Woche 2006, der Prämierung der Besten Beispiele der Landentwicklung 2008 in Berlin, der Landesgartenschau in Winsen sowie in Form einer Wanderausstellung gewürdigt.



Abbildung 3: Sommerbaum



Abbildung 4: Ein Projekt mit und für Schüler



Abbildung 5: Pastoreneiche



Abbildung 6: Sommerbaum

Bereich  
Beispiel

**E 3**

Kulturlandschaften  
**Vereinfachte Flurbereinigung „Fintlandsmoor“  
Niedersachsen**

### Ausgangslage

Die beiden eng benachbarten NSG „Fintlandsmoor“ und „Dänikhorster Moor“ im Landkreis Ammerland in Niedersachsen wurden 2005 der EU als FFH-Gebiete gemeldet mit dem Ziel, die degradierten Hochmoore durch Wiedervernässung zu renaturieren. Obwohl beide NSG sich bereits überwiegend in öffentlichem Eigentum befinden, scheiterte die Umsetzung der Pflege- und Entwicklungskonzepte an dem Konflikt mit der intensiven Nutzung der die relativ kleinen Moore umgebenden landwirtschaftlichen Flächen und deren Anspruch auf ordnungsgemäße Entwässerung. Die Hauptentwässerungsgräben, insbesondere der Dänikhorster Moorkanal, fließen durch die NSG und verhindern damit zum einen deren Wiedervernässung und tragen zum anderen unerwünschte Nährstoffe ein.

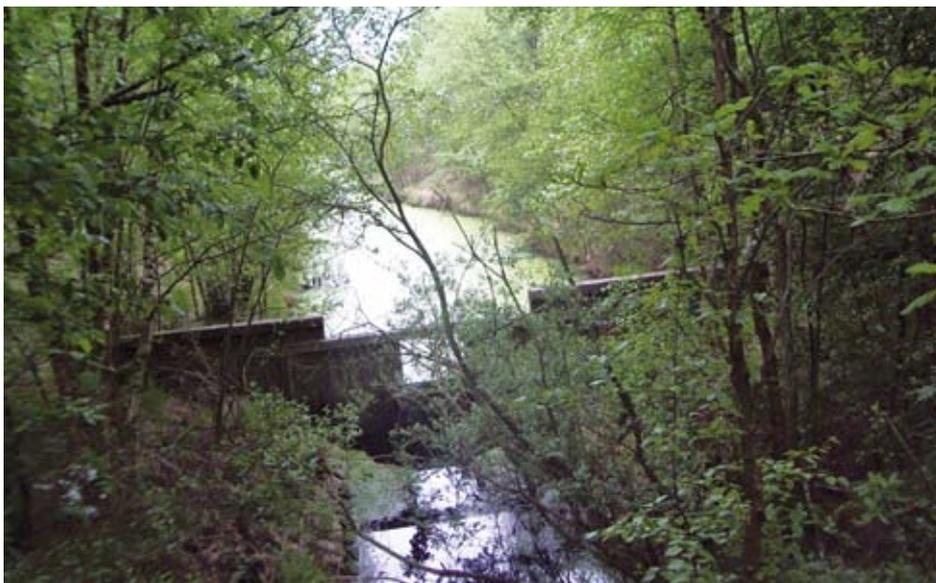


Abbildung: Dänikhorster Moorkanal

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Neben der Verlegung der Vorfluter nach Vorgaben der EU-WRRRL um das Vernässungsgebiet herum muss zur Anhebung des Wasserstandes in beiden NSG auch der Bereich zwischen den bestehenden NSG einschl. einer Pufferzone zur Vernässung in öffentliches Eigentum gebracht werden. Zur Lösung der komplexen Aufgabe hat der Landkreis Ammerland neben der Einleitung eines Flurbereinigungsverfahrens auch eine EU (ELER) – Fördermaßnahme zur „Pflege und Entwicklung des Hochmoores“ beantragt und bewilligt bekommen. Hiermit waren bereits 45 ha zu erwerben, die mit incl. 20 ha vorhandenen Flächen des Landkreises lagegerecht im Zielgebiet ausgewiesen werden müssen. Weitere Flächen werden zum größten Teil über eine Bündelung von Kompensationsverpflichtungen der drei beteiligten Kommunen in einem Pool aufgebracht. Durch die naturschutzfachlichen Aufwertungsmöglichkeiten im Zielgebiet wird sich der Flächenverbrauch insgesamt reduzieren und den landwirtschaftlichen Bodenmarkt entlasten.

## Beiträge der Landentwicklung

Bei dem Flurbereinigungsverfahren Fintlandsmoor (2.791 ha und 539 Teilnehmerinnen und Teilnehmer) handelt es sich um ein Projekt mit interkommunalem und interdisziplinärem Ansatz für einen zukunftsweisenden Umgang mit naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen. Bisherige, die Landwirtschaft in ihrer Entwicklung störende punktuelle Kompensationen werden künftig vermieden. Es sollen auch Flächen dort erworben werden, wo sie verfügbar sind, um sie dann im Zuge der Flurbereinigung neben den „ELER-Flächen“ in das naturschutzfachliche Zielgebiet zu tauschen. Die Flurbereinigungsbehörde wurde von den drei beteiligten Kommunen mit dem alleinigen Flächenerwerb beauftragt. Die Finanzierung des Bodenerwerbs für den gemeinsamen Kompensationspool erfolgt durch Kompensationsgelder und Haushaltsmittel der Gemeinden Edewecht und Bad Zwischenahn sowie der Stadt Westerstede. Durch Zusammenlegung zerstreut liegender landwirtschaftlicher Grundstücke und eine nachhaltige Verbesserung der Erschließung dieser Nutzflächen durch den Ausbau unzureichend befestigter Wirtschaftswege lassen sich die Bewirtschaftungskosten in der Landwirtschaft reduzieren. Dadurch kann die Wirtschaftskraft gesteigert und die Existenzfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe verbessert werden. So soll der durch öffentliche Planungen entstehende Gesamteingriff für die Landwirtschaft, unter anderem durch Verlust von bis zu 153 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, gemildert beziehungsweise ausgeglichen werden.

Das landwirtschaftliche Wegenetz genügt nicht mehr den heutigen betriebswirtschaftlichen Erfordernissen. Durch die immer breiter und schwerer werdenden landwirtschaftlichen Maschinen weisen viele Wege einen schlechten Zustand auf. Besonders schlecht ist der Wegezustand in den Mooregebieten bei Moormächtigkeiten von bis zu 3,5 m unter den Wegekörpern. Durch den nachhaltigen Ausbau des Wegenetzes (17 km Asphaltdecke, 6 km Schotter) soll die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen verbessert werden. Dadurch, sowie ergänzend durch die Flächenzusammenlegung und die Konzentration der Kompensationsmaßnahmen, sollen die Betriebskosten (zum Beispiel Maschinenkosten) und der Arbeitszeitbedarf gesenkt und damit der Reinertrag aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen erhöht werden. In Teilabschnitten wurden die Wegedämme nach dem Austausch des Moorbodens abgesenkt, um die Dammhöhen zu den tiefer liegenden landwirtschaftlichen Flächen zu reduzieren. Dabei haben die Energieversorger auch teilweise Gas- und Wasserleitungen erneuert. Die durch den nachhaltigen Ausbau der unzureichend tragfähigen landwirtschaftlichen Wege in den Mooregebieten erforderlichen Kompensationsverpflichtungen können vollständig ohne Flächenverbrauch in Maßnahmen zur Optimierung der Naturschutzziele erbracht werden, wodurch weitere Synergieeffekte entstehen.

## Zusammenarbeit Landentwicklung mit anderen Beteiligten und Ergebnisse

Träger der Naturschutzmaßnahmen ist die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland. Die Finanzierung des Kompensationspools erfolgt durch die Gemeinden Edewecht und Bad Zwischenahn sowie der Stadt Westerstede. Der Neubau von 1,6 km Gewässerabschnitten erfolgt durch die Ammerländer Wasseracht. Hierbei werden neben den ökologischen Maßnahmen entsprechend der europäischen Wasserrahmenrichtlinie auch die Ansprüche der Anlieger auf einwandfreie Entwässerung erfüllt.

Im Rahmen von drei Bürgerversammlungen in den drei beteiligten Kommunen mit jeweils 40 bis 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmern wurden die betroffenen Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer umfassend über das beabsichtigte Verfahren und über die Grundzüge der Finanzierung bereits frühzeitig informiert. Anschließend wurde ein Arbeitskreis mit Vertreterinnen und Vertretern aus allen betroffenen Ortsteilen (15 Personen), der Landwirtschaftskammer, dem Kreislandvolkverband, der Ammerländer Wasseracht und der unteren Naturschutzbehörde gebildet und in mehreren Arbeitskreissitzungen unter Moderation der Flurbereinigungsbehörde und in Abstimmung mit den drei beteiligten Kommunen die Neugestaltungsgrundlagen und die Verfahrensabgrenzung erarbeitet. Alle Akteure agieren zielgerichtet, abgestimmt und kooperativ.

Der Verfahrensablauf liegt bisher im Zeitplan. Der Flächenbedarf für den Kernbereich der beabsichtigten Vernässung ist bereits gedeckt, nunmehr sollen noch die Flächen für Rand- und Pufferbereiche beschafft werden. Insgesamt wird das Verfahren von allen beteiligten Akteuren als wichtiger Beitrag für eine integrierte Entwicklung der historischen Kulturlandschaft bewertet.

Bereich  
Beispiel

# E 4

Kulturlandschaften  
Umwelt-Sinnesschule Dörverden-Westen  
Niedersachsen

## Ausgangslage

Die Grundschule Dörverden-Westen verfügt über einen sehr großen Freiraum, der allerdings nur in Teilen für die Kinder gestaltet war. Dieser Teil des „Schulhofes“ war in die Jahre gekommen. Weder die Spielgeräte, noch deren Anordnung entsprachen den aktuellen Bedürfnissen. Die Ausstattung war vor allem auf den Bereich der Bewegung ausgerichtet; eine Gliederung beispielsweise in Aktiv- und Ruhezonen oder Rückzugsmöglichkeiten eher vernachlässigt und die Anregung weiterer Sinne (zum Beispiel Tasten, Schmecken, Sehen) nicht vorhanden. Die Beete des bestehenden Schulgartens lagen räumlich falsch und wurden nicht mehr alle bewirtschaftet. Als Ergänzung der Schule wurde von der Gemeinde Dörverden eine neue Kindertagesstätte eingerichtet.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Ziel des Projektes war es, den Erfahrungsbereich aller Kinder sowohl für ökologische, als auch für motorische, sensitive, visuelle, soziale Aspekte zu erweitern und damit einen neuen und ganzheitlichen Zugang zu Umweltbewusstsein und Umweltwissen zu schaffen. Die Ausstattung des Schulgeländes wurde mit natürlichen Materialien und standortgerechten Stauden, Gehölzen, Bäumen sowie mit alten hochstämmigen Obstsorten vorgenommen. Es wurden angelegt:

- ▶ heimische und standortgerechte Gehölze (Unterschlupf und Lebensraum für Vögel andere Kleintiere, Spielraum für Kinder, Rückzugsraum)
- ▶ Anpflanzung von alten Obstsorten (Sehen, Schmecken, Lebensraum für Insekten und Vögel)
- ▶ Insektenhotel (Forschen, Beobachten, Lebensräume für Insekten)
- ▶ Sinnes-Barfußpfad (Tasten, Fühlen)
- ▶ Klassenbeete (Erfahren, Forschen, Fühlen, Schmecken, Bewegung)
- ▶ Naschgarten (Schmecken, Riechen, Fühlen)
- ▶ Kletterbäume (Bewegung, Tasten, Fühlen)
- ▶ Weidentipi und Weidentunnel (Rückzugsräume, Bewegung, soziale Interaktion)
- ▶ „Grünes Klassenzimmer“ (Lernen im Freien, Klettern, soziale Interaktion)
- ▶ „Landschaftsfenster“ (Sehen, Beobachten, Rollenspiele)
- ▶ Natursteinwand (Sitzen, Klettern, Beobachten, soziale Integration)
- ▶ Klanginstallationen (Hören, Fühlen)
- ▶ Totholzhaufen/Schutthaufen (Bodenlabor, Lebensräume für Echsen, Molche, Kröten und viele andere Kleinlebewesen)
- ▶ Multifunktionsspielgerät (Bewegung, Tasten, soziale Interaktion)
- ▶ durch die Schulkinder gestaltete Informationstafeln

Zur besseren Entfaltung der Kinder wurden konkurrierende und sich überschneidende Aktivitätsbereiche wie Flächen für das Fußballspielen (Bewegung, soziale Integration) und Ruhebereiche (Persönlichkeitsentwicklung, soziale Integration) räumlich entzerrt.



Abbildung 1: Zwiebel-Pflanzaktion



Abbildung 2: Weidentipi und -tunnel

## Beiträge der Landentwicklung

Ein breit angelegter Beteiligungsprozess legte die Grundlage für die Neugestaltung des Schulgeländes und seine Öffnung für die Nutzung außerhalb der Schulzeiten durch Einheimische und Touristen vom Aller-Radwanderweg. In einem hoch partizipativen Prozess wurde sowohl die Planung als auch die Umsetzung mit allen Beteiligten gemeinsam durchgeführt. Dabei kooperierten die Grundschule, das Kollegium, der Schulverein, die Gemeinde Dörverden, die Dörfer Westen und Hülsen, die Lokale Aktionsgruppe Aller-Leine-Tal sowie das Amt für Landentwicklung Verden, die Nds. Umweltstiftung, Sponsoren und das Planungsbüro in vorbildhafter Weise. Es handelt sich um ein LEADER-Projekt der Förderperiode 2007–2013.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

In die Planung des Geländes wurden seitens der Schule alle Beteiligten (Schüler, Eltern, Lehrerinnen, Elternverein, Gemeindeverwaltung, Bürgermeisterin) mit jeweils spezifischen Arbeits- und Kommunikationsformen eingebunden. So entwickelten die Kinder die ersten Ideen, die durch die Lehrerinnen und den Förderverein ergänzt wurden. Das zuständige Planungsbüro erarbeitete daraus ein ganzheitliches Konzept. Dieses wurde von allen Beteiligten gemeinsam in der Folge umgesetzt, wobei die Kinder in den Umsetzungsprozess eng eingebunden wurden. Die Eltern übernahmen, zum Teil aus Eigenmitteln, Investitionen und brachten ein erhebliches Maß an Eigenleistungen ein.

Durch das gemeinsame Engagement entstand ein ökologisch-sozialer Erfahrungsraum, der inzwischen auch im ländlichen Bereich immer seltener wird. Das eigene Handeln und Entdecken, das Fühlen, Riechen, Schauen etc. lässt die Kinder und die Gäste des Schulgeländes ihre tote und lebendige Umwelt ganzheitlich beachten und achten lernen. Durch die Einbeziehung des Außengeländes in den Unterricht wird dieser anschaulicher und flexibler. Die unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten der Kinder für Lernprozesse können besser genutzt werden. Die Kinder konnten positive Erfahrungen mit der Gestaltung des eigenen Lebensumfeldes machen, die in ihnen nachhaltig Spuren zu einer positiven Bereitschaft zu Engagement gelegt haben.



Abbildung 3: Naschgarten und Klassenbeete



Abbildung 4: Grünes Klassenzimmer



Abbildung 5: Landschaftsfenster



Abbildung 6: Klanginstallation

Bereich  
Beispiel

**E 5**

Kulturlandschaften  
Flurbereinigung „Kernen im Remstal“  
Baden-Württemberg

## Ausgangslage

Viele Streuobstwiesen in Baden-Württemberg sind akut bedroht. Die Bewirtschaftung ist nicht mehr rentabel, das Interesse an der Nutzung nimmt immer weiter ab. So auch in der Gemeinde Kernen im Remstal. Im Gemarkungsteil Kammerforstheide waren bereits 1/3 der Flächen stark verwildert und zugewachsen, der Obstbaumbestand war überaltert, ein Baumschnitt fehlte seit Jahren. Zudem war die Erschließung unzureichend. Die sehr schmalen, langen und oft auch steilen Grundstücke erschwerten die Bewirtschaftung zusätzlich. Dieser Entwicklung wollte die Gemeinde Kernen entgegenwirken und nahm den Erhalt der Streuobstwiesen in ihr Leitbild auf. Sie regte zusammen mit der Interessensgemeinschaft Streuobst Kernen e.V. (IG Streuobst) 2009 ein Flurbereinigungsverfahren an.



Abbildung 1: Gebiet vor der Revitalisierung

## Maßnahmen der Landentwicklung

Beim Verfahren Kernen-Stetten (Kammerforstheide) handelt es sich um das landesweit erste Flurbereinigungsverfahren, das ausschließlich zur Reaktivierung eines Streuobstgebietes angeordnet wurde. Mit Hilfe der Flurbereinigung wurde die Bewirtschaftung aller Streuobstwiesen durch öffentliche Erschließung gesichert. Zwei neue Schotterwege mit Fußwegverbindung ermöglichen eine direkte Anfahrt der Grundstücke. Die steilsten Bereiche wurden der Gemeinde zugeteilt, die dort eine Schafbeweidung zur nachhaltigen Grünlandbewirtschaftung einsetzt. Als ökologischer Ausgleich und zur Sicherung des ökologischen Mehrwerts wurden drei Trockenmauern aufgesetzt, die als künftige Habitate von Zauneidechsen dienen. Die Gemeinde Kernen hat sich bei der Rodung der Flächen finanziell eingebracht und kann in Verbindung mit der Beweidung Ökopunkte generieren. Unter Beachtung des strengen Artenschutzrechtes konnte der Zielkonflikt Heckenbrüter vor der Rodung schützen und Freilegung der Streuobstflächen zur Sicherung der Streuobstarten gelöst werden. Der Obstbaumbestand wurde durch die Pflanzung von 170 Obstbaumhochstämmen alter, robuster Sorten verjüngt. Wichtig war dabei die Anbringung eines Baumschutzes im Bereich der beweideten Flächen.

Das vereinfachte Verfahren nach § 86 FlurbG wurde im Jahr 2011 angeordnet.

- ▶ Verfahrensfläche in Hektar: 9
- ▶ Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer: 88
- ▶ Pachtverträge zur Beweidung: 40

Die Flächenrodung von rund 500 standortfremden Bäumen (Waldbäume), der Wegebau und eine Obstbaumpflanzaktion, der Bau der Trockenmauern und die Einweisung in die neuen Wirtschaftsflächen mit Beweidungsbeginn haben im Jahr 2013/14 stattgefunden.



Abbildung 2: Rodungsarbeiten mit schwerem Gerät



Abbildung 3: Bau von Trockenmauern

### Zusammenarbeit Landentwicklung mit anderen Beteiligten und Ergebnisse

Frühzeitige Planungsüberlegungen seitens der Flurbereinigung waren notwendig für die Einzelgespräche mit den Eigentümern. Darin wurden Vereinbarungen auf freiwilliger Basis für die Lage der neuen Grundstücke und die Verpachtung zur Beweidung getroffen. Die Bereitschaft der Eigentümer war die Voraussetzung für die Schaffung eines zusammenhängenden Beweidungsgebietes auf 5 ha. Alle nicht mehr bewirtschafteten Grundstücke hat die Gemeinde erworben. Finanziell hat die Gemeinde sich wesentlich am Verfahren beteiligt und somit die Umsetzung des Verfahrens gesichert. Nach Abschluss der Flurbereinigung wird die Gemeinde die langfristige Beweidung der Flächen in Zusammenarbeit mit einem Schäfer fortführen. Die Maßnahmen der Flurbereinigung und der Gemeinde ergänzen sich in diesem Verfahren optimal. Intensive Bürgerbeteiligung und Abschluss von Zuteilungsvereinbarungen lange vor der Anordnung garantieren den Erfolg der Durchführung der Maßnahme.

Durch günstig geformte und gut erschlossene Streuobstgrundstücke wurde die Voraussetzung für eine leichtere Bewirtschaftung geschaffen. Die Flurbereinigung erreichte eine deutliche Aufwertung des Gebietes insbesondere der ökologischen Funktion, des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion. Mit der Freilegung der zugewachsenen Streuobstwiesen ist wieder ein herrlicher Ausblick über Kernen i. R. Stetten und das Remstal möglich. Die langfristige Verpachtung an den Schäfer sichert die nachhaltige Nutzung der wieder freigelegten Streuobstwiesen. Die Flurbereinigung hat dazu beigetragen, die Kulturlandschaft Streuobstwiesen auch für kommende Generationen zu erhalten. Die typischen Tier- und Pflanzenarten der Streuobstwiesen werden dadurch nachhaltig gefördert.



Abbildung 4: Schafbeweidung mittels Wechselweide



Abbildung 5: Revitalisierte Streuobstwiesen

Bereich  
Beispiel

E 6

Kulturlandschaften  
Flurbereinigung „Ihringen“ am Kaiserstuhl  
Baden-Württemberg

## Ausgangslage

Der Kaiserstuhl zeichnet sich als Weinbau- und Tourismusregion durch hervorragende Lagen für den Weinbau und eine aus Sicht des Naturschutzes einzigartige Kulturlandschaft aus. Durch die Kultivierung der Hänge ist über Jahrhunderte eine Terrassenlandschaft entstanden, die zur weinbaulichen Nutzung angelegt wurde und sich durch eine bundesweit einzigartige Flora und Fauna auszeichnet. Mit dem Strukturwandel im Weinbau ist über die vergangenen Jahrzehnte eine Mechanisierung bei der Bewirtschaftung von Rebflächen erfolgt, die den Winzerinnen und Winzern eine Basis für wirtschaftliches Arbeiten bietet. Sind die Voraussetzungen für die Bewirtschaftung mit den ortsüblichen landwirtschaftlichen Maschinen nicht erfüllt, so sind die Winzerbetriebe genötigt, entweder die Rebterrassen entsprechend topographisch anzupassen oder deren Bewirtschaftung aufzugeben. Im zweiten Fall drohen neben Brache und Verbuschung nicht nur der Verlust an hochwertigster Rebfläche, sondern auch die Verdrängung der hochwertigen Flora und Fauna sowie der Verlust an Attraktivität für den Tourismusstandort.



Abbildung 1: Reblandschaft nach der Flurbereinigung

## Ziele und Maßnahmen der Landentwicklung

Um dieser vielschichtigen Entwicklung entgegen zu wirken wurde im Rahmen des Integrierten ländlichen Entwicklungskonzeptes (ILEK) „Sonniges Weinland Kaiserstuhl“ ein Flurbereinigungsverfahren in Ihringen im Bereich der Gewanne „Schlichten“ und „Kleinpöppi“ 2012 angeordnet. Ziel des Flurbereinigungsverfahrens war es, durch eine nachhaltige Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen den langfristigen Erhalt der hochwertigen Kulturlandschaft zu sichern und durch gezielte Maßnahmen die ökologische Wertigkeit des Gesamtgebietes zu steigern.

Konkret bedeutet dies, dass unter anderem die Grundstücke nach Lage, Form und Größe für den Weinbau und die Pflege der hochwertigen Böschungsstrukturen optimiert und über öffentliche Wege erschlossen wurden, ohne jedoch das Relief des Bergrückens wesentlich zu verändern. Bei der Zuteilung der neuen Grundstücke wurde darüber hinaus großes Augenmerk darauf gelegt, eine möglichst optimal Arrondierung von Eigentums- und Pachtflächen aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu erreichen und Nutzungskonflikte zu entflechten.

Durch gezielte Maßnahmen zur Förderung der lokalen Flora und Fauna (zum Beispiel Schaffung von Brutmöglichkeiten für Bienenfresser oder Wiedehopf beziehungsweise Einsaat artenreicher Trockenrasen) wurde der unvermeidbare Eingriff ausgeglichen und darüber hinaus ein ökologischer Mehrwert erzielt. Das ortsnahe und Ortsbild prägende Neuordnungsgebiet wurde zudem für Naherholungssuchende und Touristen aufgewertet.

### Zusammenarbeit Landentwicklung mit Gemeinde und Grundstückseigentümer/Winzer

Bei der Bearbeitung des Flurbereinigungsverfahrens wurde schon früh sehr großen Wert auf die Einbindung aller interessierten Bürgerinnen und Bürger sowie der Träger öffentlicher Belange und anerkannter Vereine gelegt. Mit dem Ziel Transparenz, Akzeptanz und Vertrauen zu schaffen wurden vor der Anordnung des Verfahrens zwei Informationsveranstaltungen und Eigentümergespräche mit allen potentiellen Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchgeführt. Um eine möglichst zweckmäßige Abgrenzung des Neuordnungsgebietes und einen ersten Gestaltungsentwurf erarbeiten zu können wurde in der zweiten Informationsveranstaltung ein unabhängiger Arbeitskreis aus interessierten Bürgerinnen und Bürger sowie Gemeindevertretern gebildet. Alle datenschutzrechtlich unbedenklichen Informationen wurden zudem im Internet veröffentlicht.

### Ergebnis/Bewertung

Betrachtet man die vorgesehenen und umgesetzten ökologischen Maßnahmen, so war sehr schnell die Funktionalität der einzelnen Maßnahmen zu erkennen. Die großflächig eingesäten Böschungen entfalteten ihren artenreichen Bewuchs und die für streng geschützte Arten neu angelegten Habitate wurden rasch besiedelt. Neben Brutpärchen von Wiedehopf und Bienenfresser wurden auch zahlreiche Smaragd- und Zauneidechsen in den neuen Böschungen beobachtet. Nach Aussage der Naturschutzbehörde hat die Flurbereinigung Ihringen (Schlichten) Referenzcharakter für zukünftige Flurbereinigungsverfahren am Kaiserstuhl.

Aus Sicht der Winzer konnten die landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen durch Arrondierung und Bodenordnung (Zusammenlegungsverhältnis 3:1) erheblich verbessert werden. Alle neuen Bewirtschaftungseinheiten (57 statt 256) sind über ein neuzeitliches auf den tatsächlichen Bedarf angepasstes Wege- und Gewässernetz (möglichst minimale Versiegelung) erschlossen und für die Bewirtschaftung optimiert worden. Hierunter fällt neben der Bearbeitung der Rebflächen (die durchschnittliche Rebzeilenlänge wurden von rund 40 m auf rund 90 m gesteigert) auch die Pflege der hoch sensiblen und mit autochthonem Saatgut eingesäten Böschungen (maximal 8 m Höhe).



Abbildung 2: Bienenfresser an einer Steilböschung



Abbildung 3: Smaragdeidechse in Ausgleichsmaßnahme

Bereich  
Beispiel

**E 7**

Kulturlandschaften  
Flurbereinigungsverfahren „Tünsdorf“  
Saarland

## Ausgangslage

Im nordwestlichen Saarland, zwischen den landschaftsprägenden Flusstälern der Saar und der Mosel, liegen Dörfer mit ursprünglichem Charakter. Einige gründen auf römischen Siedlungen, deren Architektur und Kultur in der Villa Borg betrachtet werden kann. Die landwirtschaftliche Nutzung in der Region orientiert sich an den topographischen Gegebenheiten und der Bodenbeschaffenheit, die auf den Hochplateaus den Ackerbau ermöglichen und in den Hanglagen die Grünlandbewirtschaftung bedingen. Zur Ergänzung des landwirtschaftlichen Ertrags wurden Obstbaumbestände flächen- und linienhaft angelegt. Durch die Intensivierung und Rationalisierung der Landwirtschaft verloren diese an Bedeutung. So wurden die meisten Obstbäume in der „Äppelkischd“ des Saarlandes in den letzten 30 bis 50 Jahren nicht mehr geschnitten, waren daher stark vergreist und somit kurz vor dem Exitus. „Vor lauter Misteln sahen die Obstbäume selbst im Winter grün aus“.



Abbildung 1: Obstbäume kurz vor dem Exitus

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Mit der expliziten Ausweisung von Schutzgebieten oder der impliziten Unterschutzstellung per Definition können alte Streuobstbestände in ihrem Bestand gesichert werden. Mit diesem konservativen Naturschutz lassen sich aber Obstbäume nicht in ihrem Zustand verbessern oder regenerieren. Von einzelnen privaten Initiativen abgesehen, oft durch örtliche Obst- und Gartenbauvereine organisiert, war zum Erhalt des landschaftsprägenden Bildes der Streuobstwiesen kein großräumiges Konzept vorhanden.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Flurbereinigung Tünsdorf wurde mit dem Hauptanteil der Ortslage von Tünsdorf über die gesamte Gemarkung und mit Teilen angrenzender Gemarkungen angeordnet. Die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung von Tünsdorf hat im Rahmen der Ausgleichs- und Eingriffsbilanzierung Kompensationsmaßnahmen in Absprache mit der obersten Naturschutzbehörde durchgeführt. Eine Kompensationsmaßnahme war die Entbuschung alter Streuobstbestände, die Obstbaumpflege und die Neuanlage von Streuobstwiesen im gesamten

Verfahrensgebiet. Im Rahmen der Kompensationsmaßnahme wurden 3.953 brachgefallene, verwilderte und vergreiste Streuobstbäume revitalisiert, indem sie freigestellt, entbuscht und fachgerecht geschnitten wurden. Wieder aufkommender Jungwuchs wurde durch jährliche Mahd zurückgedrängt. Durch den Pflege- beziehungsweise Verjüngungsschnitt wurden die Kronen wieder geöffnet, die Seitenäste eingekürzt und die Krone aufgeastet, sodass dem späteren Mähen und Mulchen der Streuobstwiese mit größeren Maschinen nichts im Wege steht. Aus der Sicht des Naturschutzes war es wünschenswert, auch einzelne „abgängige Obstbäume“ zu erhalten. Diese Baumruinen stellen wichtige Brutplätze für Insekten und Vögel dar und beherbergen meist seltene Flechtenarten. Diese „toten“ Bäume wurden ebenfalls erhalten und saniert, in dem sie bis auf den Stamm zurück geschnitten wurden. So ging ihre Bedeutung im intakten Ökosystem nicht verloren und es wurde Platz geschaffen für einen neuen Baum in unmittelbarer Nähe. Die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung von Tünsdorf hat im Rahmen des laufenden Verfahrens mehrere Obstbaumpflanzaktionen durchgeführt. So wurden in den letzten zehn Jahren 3.550 Obstbäume im Verfahrensgebiet neu angepflanzt. Für die Neuanlage beziehungsweise Verjüngung der Streuobstwiesen wurden ausschließlich für diese Region typische Obstsorten verwendet.

### Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Abschließend kann festgehalten werden, dass sich die oft radikalen Schnittmaßnahmen gelohnt haben. Das Landschaftsbild der „Äppelkischd“ um Wellingen, Wehingen und Tünsdorf, dort wo sich die Viezstraße, der Obstblütenwanderweg und der jüngst prämierte Wehinger Viezpfad treffen, hat sich verändert. Die Landschaft wirkt heller, transparenter, durchsichtiger und freundlicher. Das „Lifting“ hat die Lebenserwartung der Obstbäume deutlich verlängert und bessere Früchte wurden ebenfalls erzielt. Das Pilotprojekt an den betagten Streuobstbeständen hat sich bewährt und die Flurbereinigungsbehörde hat nun auch in anderen Verfahren diese Art der Kompensationsmaßnahme in Absprache mit der obersten Naturschutzbehörde gewählt. Die Flurbereinigungsbehörde, ortsansässige Obstbauschulen sowie der Kreisfachberater für Obst- und Gartenbau werden in den nächsten Jahren immer wieder Schnittkurse anbieten, um eine nachhaltige Nutzung sicher zu stellen.



Abbildung 2: Obstbaumschnitt

Bereich  
Beispiel

E 8

Kulturlandschaften  
Die Große Grabenniederung – das Herzstück im Naturschutzgebiet Untere Havel Nord, Brandenburg

## Ausgangslage

Das Landesumweltamt stellte 2009 beim Landesamt für ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung den Antrag auf Durchführung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens nach § 86 FlurbG für den Bereich der „Großen Grabenniederung“.

Die „Große Grabenniederung“ liegt im Naturschutzgebiet „Untere Havel-Nord“, ist Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung (FIB) und gehört zum europäischen Vogelschutzgebiet „Niederung der unteren Havel“ (VSG) und darüber hinaus zum Naturpark Westhavelland.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Langfristig wurden im Gebiet der Großen Grabenniederung zur Verhinderung der weiteren Moorbodenzersetzung und zur Sicherung der überregional bedeutenden Brutbestände einer Vielzahl geschützter Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie Vernässungsmaßnahmen (insbesondere Außerbetriebnahme von Schöpfwerken) durchgeführt, die in tiefer liegenden Bereichen die landwirtschaftliche Nutzung stark beschränken und zu Nutzungskonflikten führen. Die Wasserstandsregelung soll mit dem Ziel des Moorbodenschutzes weiter optimiert werden, so dass eine weitere landwirtschaftliche Nutzung der noch weiter zu vernässenden Flächen sowohl aus landwirtschaftlicher als auch aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zielführend ist.

Im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsverfahren „Gewässerrandstreifenprojekt Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf in den Ländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg“ sind zudem umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen geplant.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Das Flurbereinigungsverfahren hat eine Verfahrensgröße von circa 3.188 ha. Die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beträgt 235.

Hauptziel ist es, mit den Instrumenten der Flurbereinigung alle konflikträchtigen Flächen im Zielbereich in Landeseigentum beziehungsweise Eigentum des Naturschutzbunds Deutschland e. V. zu überführen. Hierfür stehen umfangreiche Austauschflächen des Landes Brandenburg und des Naturschutzbunds Deutschland e. V. (rund 1.043 ha) zur Verfügung. Im Gegenzug werden alle privaten Eigentümer aus den vernässten Bereichen herausgetauscht. In diesem Zusammenhang wurden gemeinsam mit dem Land Brandenburg (Naturpark Westhavelland) sowie den Vertretern des Naturschutzbunds Deutschland e. V. entsprechende Zielbereiche definiert:

- ▶ Tausch aller Flächen des Landes in das definierte Kerngebiet/Zielgebiet (Bereich A)
- ▶ Bereitstellung von Flächen für Maßnahmen an der Havel (Bereich B)
- ▶ Zuteilung der Eigentümer aus dem Kerngebiet in Anlehnung an die vorhandenen Bewirtschaftungsstrukturen (Bereich C)



Abbildung 1: Verfahrensgebiet

Von großer Bedeutung sind die Interessen der im Gebiet wirtschaftenden Landwirte, denen durch die Planung des Naturparkes Westhavelland ein erheblicher Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche entzogen wird.

Weitere Ziele im Verfahrensgebiet sind:

- ▶ Neuordnung des Eigentums in Übereinstimmung mit den natürlichen Grenzen
- ▶ Zusammenlegung von Splitterbesitz, möglichst unter Beachtung der Pachtverhältnisse zur Schaffung arrondierter Bewirtschaftungseinheiten
- ▶ Erschließung der neu zu bildenden Flurstücke durch Wege
- ▶ Beseitigung von Zerschneidungsschäden

### Ergebnis und Bewertung

Neben der Ausweisung der Eigentumsflächen des Naturschutzbunds Deutschland e.V. in naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche der Havelniederung, die auch für die Umsetzung des Gewässerstrandstreifenprojektes Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf in den Ländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg“ von Bedeutung sind, konnten circa 1.107 ha für das Land Brandenburg hauptsächlich in der Kernzone der Großen Grabenniederung ausgewiesen werden. Darüber hinaus konnten auf einer Länge von 12 km für das Land Brandenburg Deiche eigentumsrechtlich gesichert werden.

Mit der Neuordnung einhergegangen ist eine Verbesserung der Bewirtschaftungsstruktur der Landwirtschaftsbetriebe insbesondere dadurch, dass die Eigentums- und Pachtflächen hauptsächlich aus der Kernzone (Bereich der größten Vernässung) herausgetauscht wurden.



Abbildung 4: vernässstes Grünland Große Grabenniederung



Abbildung 2: Alter Bestand



Abbildung 3: Neuer Bestand



Abbildung 5: Blick in die Große Grabenniederung

Bereich  
Beispiel

E 9

Kulturlandschaften  
Flurbereinigung „Finkenmühle“  
Thüringen

### Ausgangslage

Auf einer Hochfläche des Ostthüringer Schiefergebirges zwischen Schleiz, Neustadt/Orla und Pößneck befindet sich das Plothener Teichgebiet. Eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt ist hier beheimatet. Besonders ornithologisch ist das Gebiet von hohem Wert. Bei den meisten Teichen handelt es sich um Himmelsteiche, also Teiche die ausschließlich durch Niederschlagswasser gespeist werden. Mönche haben die Teiche bereits im 11. und 12. Jahrhundert für die Fischzucht angelegt.

Auf Beschluss der DDR-Regierung (1973) wurde mit dem Bau einer Schweinemastanlage der Superlative begonnen. Man ging davon aus, dass die Randbereiche des Plothener Teichgebietes mit ihren Teichkaskaden günstige Voraussetzungen für eine Klärung gewaltiger Güllmengen böten. Südwestlich des Weilers Finkenmühle entstanden auf einer Fläche von circa 60 ha aus vielen kleinen Bauernteichen acht größere rechteckige Teiche, die als offene Güllebecken genutzt wurden. Zur Zeit der Maximalbelegung 1986 wurden in der Anlage 178.000 Tiere gehalten. Täglich waren 3.100 m<sup>3</sup> Gülle zu entsorgen. Aufgrund des Austritts von gasförmigem Ammoniak griffen schwere Waldschäden um sich. Rund 1.600 ha des Fichtenwaldes waren geschädigt, davon über 500 ha total. 1990 wurde die Schweinemast auf Drängen der Bevölkerung aufgegeben. Die Schäden und Auswirkungen blieben jedoch zunächst bestehen.

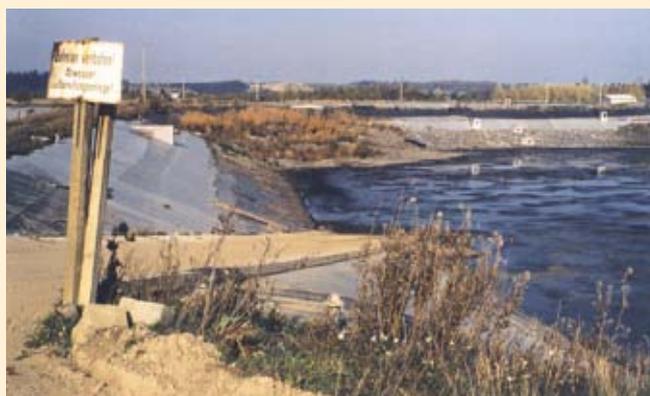


Abbildung 1: Gülleteich der Schweinemastanlage 1990

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes



Abbildung 2: ehemaliges Güllebecken im heutigen Vogelschutzgebiet 2012

wie Bekassine, Bruchwasserläufer, Grünschenkel oder Kampfläufer, geschaffen. Der NABU-Arbeitskreis wirkt hier am Thüringer Artenerfassungsprogramm und an wissenschaftlichen Vogelberingungsprogrammen mit. Zur Erlebbarkeit des Gebietes hat der NABU zwei Vogelbeobachtungstürme errichtet. Fünf der Becken unterliegen ausschließlich der Pflege und Unterhaltung durch den NABU. Die weiteren Becken wurden an örtliche Fischreibetriebe verpachtet.

Zwar gab es erste Unterschutzstellungen des Dreba-Plothener-Teichgebietes bereits 1941, nach 1990 wurde der Schutzgebietsstatus jedoch entscheidend ausgeweitet. Die Plothener Teiche wurden 1993 in das Verzeichnis der Europäischen Vogelschutzgebiete aufgenommen. Im Jahr 2000 wurde das Dreba-Plothener-Teichgebiet schließlich endgültig als Naturschutzgebiet gesichert.

Durch ein vom örtlichen NABU-Arbeitskreis Dreba-Plothener Teichgebiet e. V. gezielt gesteuertes Wassermanagement in den ehemaligen Güllebecken, werden optimale Bedingungen für während des Vogelzuges dort rastende Arten,

Der Aufgabe der Wiederaufforstung der geschädigten Wälder widmete sich in den Jahren 1993–1995 die Landesforstverwaltung gemeinsam mit den geschädigten Waldbauern. Im Rahmen eines Sonderförderprogramms der Thüringer Landesregierung wurden in dieser Zeit mehr als eine Millionen Fichten, Eichen, Buchen, Erlen, Ahorne, Douglasien, Kiefern und Lärchen sowie zahlreiche Straucharten gepflanzt. Die Fichte ist zwar immer noch die beherrschende Baumart, doch es entstand auf diese Weise ein vielgestaltiger, artenreicher und damit auch stabiler Mischwald.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Bereits 1991 wurde durch das Flurneuordnungsamt Gera die Agrarstrukturelle Vorplanung (AVP) Knau für ein Gesamtgebiet von rund 10.000 ha eingeleitet. Wegen der besonderen landeskulturellen Nachteile im Bereich der Finkenmühle wurden die Untersuchungen dort im Rahmen einer projektbezogenen AVP in der ersten Jahreshälfte 1993 vertieft. Im Ergebnis wurde 1995 nach §§ 1, 37 FlurbG das Flurbereinigungsverfahren Finkenmühle auf einer Fläche von über 700 ha angeordnet. Die Anordnung erfolgte mit folgenden Zielen:

- ▶ Verbesserung der Agrarstruktur unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes
- ▶ Unterstützung der Aufforstungsmaßnahmen durch Erschließung der Waldflächen und Bildung wirtschaftlicher Grundstücksstrukturen im Bauernwald
- ▶ Renaturierung der Gewässer und Schaffung von Pufferzonen
- ▶ Anlage von Windschutzhecken und Feldgehölzen zur Landschaftsgestaltung und Verbesserung des Bodenschutzes
- ▶ Anpassung des Wegenetzes an die geänderten Nutzungsverhältnisse unter Beschränkung der Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß
- ▶ Unterstützung der Dorferneuerung und Abwehr von Hochwassergefahren für den Weiler Finkenmühle

Mit der Umsetzung des Plans über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen wurden 14,7 km ländliche Wege und zwei Wanderparkplätze hergestellt sowie landschaftsgestaltende Maßnahmen auf circa 1,5 ha angelegt. Zu den letzteren gehören auch Maßnahmen unmittelbar an den Teichen, wie die Aufwertung eines ehemaligen Güllebeckens durch Initialpflanzung der kleinen Seerose oder die Entschlammung eines der Himmelsteiche. 2015 ist die Bekanntgabe des Flurbereinigungsplans vorgesehen.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz

Im Rahmen der Verfahrensvorbereitung erwarb der damalige Thüringer Landesverband für Flurneuordnung und Siedlung von dem Liquidator der Schweinezucht und -mast GmbH Knau über 80 ha im Bereich der ehemaligen Güllebecken als Landzwischenenerwerb. Weitere Flächen im nördlichen Randbereich der Becken konnten von privaten Eigentümern erworben werden. Im Laufe des Verfahrens konnten diese Flächen über Landverzichtserklärungen nach § 52 FlurbG der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, der Thüringer Landesforstanstalt und dem Freistaat Thüringen Naturschutzverwaltung übertragen werden. Der Erwerb erfolgte weitgehend am Bedarfsort. Die endgültige Anpassung an die örtlichen Verhältnisse in den Gewässerrandbereichen und Schutzzonen erfolgt mit dem Flurbereinigungsplan.



Abbildung 3: NABU-Vogelbeobachtungsturm im Teichgebiet Dreba-Plothen



Abbildung 4: Idylle am Mahlteich

Bereich  
Beispiel

**E 10**

Kulturlandschaften  
Flurbereinigung „Alperstedter Ried“  
Thüringen

### Ausgangslage

Das Alperstedter Ried nördlich der Landeshauptstadt Erfurt ist das größte Kalkflachmoor Thüringens. Es wurde bereits 1967 auf überwiegend privatem Eigentum mit einer Fläche von 101 ha als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Durch das Vorkommen mehrerer Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, wie Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schmale Windelschnecke und Sumpfungelwurz hat das Ried eine europaweite Bedeutung.

Durch die Anlage eines dichten Netzes an Entwässerungsgräben und durch die Regulierung eines Hauptvorfluters kam es in der Vergangenheit zu einer erheblichen Absenkung des Grundwasserstandes mit der Folge, dass der Moorkörper austrocknete und das Aufkommen typischer Moorarten immer weiter zurückging.

Die Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT) ist durch das Thüringer Naturschutzgesetz unter anderem ermächtigt, Erwerb und Sicherung von Grundstücken für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu betreiben, Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Schutzgebieten durchzuführen und Mittel aus der Ausgleichsabgabe zweckgebunden zur Verbesserung von Natur und Landschaft zu verwenden.

Auf dieser rechtlichen Grundlage hat der Stiftungsrat 2006 die Umsetzung des Projekts „Moorlandschaft Alperstedter Ried“ als Eigenprojekt beschlossen. Ziel des Projekts ist die Wiederherstellung der natürlichen hydrologischen Verhältnisse, das heißt die Durchströmung des Moores mit dem Mischwasser der vorhandenen Quellen zu ermöglichen.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die Konzipierung des Projekts wurde durch die Erstellung eines hydrologischen Gutachtens zur Ermittlung der Reichweite hydraulischer Maßnahmen im Bereich des Alperstedter Rieds begleitet. Im Ergebnis wurde u. a. festgestellt, dass sich die Anhebung des Grundwasserstandes nur bis etwa 100 m südlich des Rieds auswirkt und somit keine negativen Auswirkungen für die Ortslage Alperstedt zu erwarten sind.

Zur Pflege und Nutzung der Flächen innerhalb des Moores plant die SNT nach der Umsetzung aller Maßnahmen ein Beweidungsprojekt mit Heckrindern und Konikpferden. SNT und ortsansässige Landwirtschaftsbetriebe vereinbarten bereits 2005 ein Nutzungsmanagement für die Beweidung und Mahd im Bereich des Alperstedter Rieds.

Durch das Naturschutzgebiet verläuft der überregional vernetzte Laura-Radweg. Der Weg verläuft auf dem Bahndamm der 1925 stillgelegten Laura-Schmalspurbahn. Hier hat die SNT gemeinsam mit der „Arbeitsgemeinschaft Erfurter Seen“ einen Rastplatz und Informationstafeln errichtet. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Erlebbarkeit des Moores sind gemeinsam mit der Gemeinde Alperstedt geplant. So soll ein geplanter Bohlenweg als Naturerlebnispfad zur Umweltbildung beitragen und das Naherholungsgebiet „Erfurter Seen“ aufwerten.



Abbildung 1: künftige Beweidungsfläche



Abbildung 2: Rastplatz mit Informationstafel am LAURA-Radweg

## Maßnahmen der Landentwicklung

Das Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung (ALF) Gotha hat 2010 auf Antrag der SNT nach § 86 FlurbG das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Alperstedter Ried unter anderem mit folgenden Zielen angeordnet:

- ▶ Herstellung der Flächenverfügbarkeit für die Stiftung Naturschutz zur eigentumsrechtliche Sicherung des NSG Alperstedter Ried und einer daran anschließenden Pufferzone
- ▶ Wiederherstellung der natürlichen hydrologischen Verhältnisse durch Verfüllung der Entwässerungsgräben im Randbereich des Moores
- ▶ Umwandlung von Ackerflächen in Grünland
- ▶ Zuteilung landwirtschaftlicher Nutzflächen an die privaten Eigentümer von Moorflächen
- ▶ Verbesserung der Erlebbarkeit und damit der touristischen Erschließung des Naturpotenzials

2013 genehmigte das ALF Gotha den Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen. Eine Kernmaßnahme des Plans ist die Anhebung der Grabensohle des Vorfluters „Alte Wulbe“. Vorgesehen ist die Errichtung eines Staubauwerkes, um den Verbleib des Oberflächen- und Grundwassers im Ried zu regulieren. Mit der Umwandlung von mehr als 40 ha Ackerland in extensives Grünland werden die Pufferflächen für das Wiedervernässungsgebiet geschaffen, auf denen anschließend das Beweidungsprojekt stattfindet. Weiterhin bereitet der Plan das Beweidungsprojekt mit der Anlage

- ▶ eines Teiches zur Tränke der Heckrinder,
- ▶ eines teilweise selbstaufrichtenden Weidezauns,
- ▶ eines Unterstandes für die Heckrinder und
- ▶ von Viehrosten

vor. Ferner wird ein Wirtschaftsweg zur Erschließung der Beweidungsflächen auf circa 1,5 km angelegt. Die Umsetzung des Plans über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen beginnt 2015.

Eine Änderung des Plans befindet sich in Vorbereitung und soll die Anlage des Bohlenweges zur verbesserten Erlebbarkeit des Moores umfassen.



Abbildung 3: Vorfluter „Alte Wulbe“

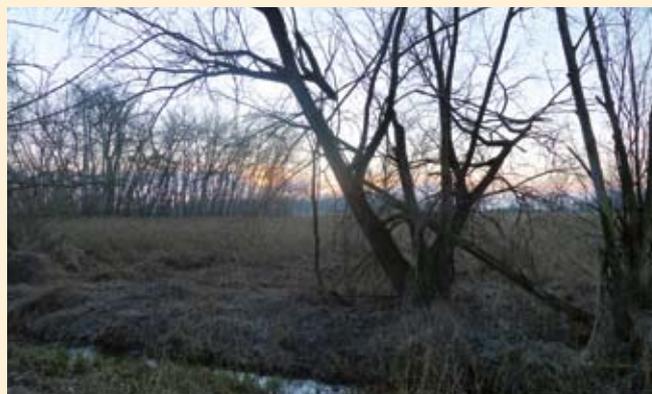


Abbildung 4: Abendstimmung im Ried

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz

Der Anordnung des vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens ging eine intensive Vorabstimmung zwischen der SNT und dem ALF voraus. Voraussetzungen für die Anordnung waren insbesondere der Nachweis, dass die SNT über ausreichend Tauschflächen für die eigentumsrechtliche Sicherung des Projekts verfügt und dass das Einvernehmen mit den landwirtschaftlichen Betrieben zum künftigen Nutzungsvermanagement hergestellt ist. Die Maßnahmen des Plans über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen werden durch die Flurbereinigungsbehörde gefördert. Die SNT finanziert über die Ausgleichsabgabe die Teilnehmerinnen- und Teilnehmerbeiträge für die dem Projekt „Moorlandschaft Alperstedter Ried“ dienenden Maßnahmen und der Vermessungskosten sowie den Grunderwerb.

Bereits im Vorfeld des Flurbereinigungsverfahrens hat die SNT rund 40 ha Fläche im geplanten Flurbereinigungsgebiet erworben. 2015 sind auf der Grundlage der Vereinbarung über die Vermögenszuordnung von Flächen des nationalen Naturerbes weitere rund 30 ha Flächen im Verfahrensgebiet übertragen worden. Zusammen mit den bereits vorhandenen Naturschutz- und Forstflächen des Landes bringt die SNT rund 120 ha für das Projekt verfügbare Fläche ein. Im Zuge der Neuordnung der Eigentumsverhältnisse durch den Flurbereinigungsplan werden die von der SNT eingebrachten Flächen so zugeteilt, dass sowohl die Pufferflächen für das Wiedervernässungsgebiet als auch die Flächen im Naturschutzgebiet in das Eigentum der Stiftung wechseln.

Bereich  
Beispiel

E 11

Kulturlandschaften  
Flurbereinigung „Ehrenberg-Grumbach“  
Hessen

## Ausgangslage

Die Rhön ist ein Mittelgebirge, das von einer außerordentlichen Dichte und Vielfalt an schutzwürdigen Biotopen und einer entsprechend hohen Biodiversität gekennzeichnet ist. Besonders charakteristisch für die Hochlagen sind die großflächig erhaltenen montanen Grünlandbestände unterschiedlicher Ausprägung als Ergebnis einer jahrhundertlang extensiv betriebenen Landnutzung. Es sind aber auch zahlreiche naturnahe Lebensräume erhalten geblieben, zum Beispiel Hochmoore und montane Wälder. Die Anerkennung der Rhön als UNESCO-Biosphärenreservat im Jahr 1991 bringt die besondere Beziehung zwischen der schutzwürdigen Kulturlandschaft und den angepassten Nutzungsformen zum Ausdruck. Der Schlüssel zur Bewahrung dieser Kulturlandschaft liegt in ihrer nachhaltigen und tragfähigen Entwicklung.

Im Flurbereinigungsverfahren „Ehrenberg-Grumbach“ bot sich die Gelegenheit, Maßnahmen zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft, zur Förderung der Landeskultur und der Landentwicklung im Interesse einer ganzheitlich verstandenen Entwicklung zur Sicherung der Kulturlandschaft miteinander zu verbinden. Das rund 300 ha große Verfahrensgebiet umfasst montane Lagen zwischen 740 und 900 m über NN am Ostabhang der Wasserkuppe, der höchsten Erhebung der Rhön. Die landwirtschaftlichen Flächen werden als Grünland genutzt, das ein reich gegliedertes Muster von montanen (mageren, typischen und fetten) Goldhaferwiesen, Borstgrasrasen, Flachmooren, Quellmooren, Übergangsmooren, kleineren Magerrasenkomplexen und Brachestadien mit teilweise aufkommendem Gehölzaufwuchs bildet.



Abbildung 1 und 2: Lage der beseitigten Anpflanzungen, alter und neuer Flurstücksbestand

Die ländliche Wegeinfrastruktur war zum Zeitpunkt der Verfahrenseinführung im Jahr 2000 dringend verbesserungsbedürftig, unter anderem aufgrund von Erosionsschäden, die nach Starkregen aufgetreten waren. Der Hauptwanderweg von der Wasserkuppe zum Schafstein war teilweise zugewachsen, so dass das Loipenspurgerät nicht mehr eingesetzt werden konnte. Ebenso war die Erschließung vieler Grundstücke nicht mehr gewährleistet und eine ungewünschte Zunahme an Sukzessionsflächen auf den artenreichen montanen Grünlandstandorten war zu verzeichnen.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die besondere Bedeutung des Verfahrensgebietes für den Naturschutz zeigt sich schon daran, dass es von mehreren Schutzgebieten großflächig überlagert wird, das FFH-Gebiet Hohe Rhön, die Naturschutzgebiete „Schafstein“ und „Rotes Moor“, das Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ und das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Rhön“. Im Mittelpunkt des Naturschutzinteresses lag aufgrund der Biotopausstattung die Sicherung des montanen Grünlandes mit seiner Artenausstattung.

Die hochwertige Ausstattung der Landschaft und die damit verbundenen Anforderungen an die Planung und Umsetzung der Maßnahmen aus Sicht des Naturschutzes erforderten von allen Beteiligten ein hohes Maß an Sensibilität. Begleitend zu den Planungen für das Verfahrensgebiet wurde vom ehrenamtlichen Naturschutz eine Voruntersuchung veranlasst. In der Untersuchung wurden für das Offenland des Verfahrensgebietes der Wiesenpieper und der Wachtelkönig als Leitarten identifiziert. Aus Sicht des Naturschutzes führte das zu dem Wunsch, Fichtenquerriegel, die im Gebiet vorhanden waren, zu beseitigen. Die etwa 60 Jahre alten Fichtenbestände waren innerhalb des Grünlandes angepflanzt worden, sie beeinträchtigten die Offenheit der Landschaft und damit einen wesentlichen Habitatsanspruch der Leitarten.

Im Verlauf des Verfahrens wurde sowohl von der öffentlichen Hand als auch vom ehrenamtlichen Naturschutz das Ziel verfolgt, wertvolle Flächen zu erwerben.

### Maßnahmen der Landentwicklung und Ergebnisse

Im Rahmen der Flurbereinigung konnten Flächen in einem Umfang von insgesamt 38,6 ha durch Bodenordnung, Flächentausch und Landverzichtserklärungen für Zwecke des Naturschutzes gesichert werden. Erworben wurden vor allem schutzwürdige Grünlandflächen, daneben auch Waldbestände. Die neuen Eigentümer – vor allem der Landesbetrieb Hessen-Forst, daneben die Kommune – steuern über Pachtverträge die naturschutzkonforme Nutzung ihrer Flächen.

Auch Quellbäche, Quellmoore und andere Feuchtflächen im Gebiet wurden in öffentlichen Grundbesitz gebracht und ausgezäunt. Sie befanden sich zuvor überwiegend innerhalb zusammenhängend bewirtschafteter Viehweiden und unterlagen Trittbelastungen und Düngereintrag aufgrund der Beweidung.

Das Ergebnis der Bodenordnung sichert jedoch nicht nur die wertvollen Grünlandlebensräume, es erleichtert auch den landwirtschaftlichen Betrieben durch Schaffung größerer und besser zugeschnittener Grundstücke die Bewirtschaftung. In Verbindung mit den im Verfahren durchgeführten Wegebaumaßnahmen und wasserbaulichen Maßnahmen trug die Flurbereinigung wesentlich zur Sicherstellung der landwirtschaftlichen Nutzung und damit zur Erhaltung des Grünlandes bei. Die Erneuerung von Wegen ermöglichte es, Teile des Grünlandes wieder in eine regelmäßige Nutzung zu nehmen.

Sämtliche störenden Fichtenpflanzungen im Grünland befanden sich zu Verfahrensbeginn im privaten Eigentum. Im Rahmen der Bodenordnung konnte mit dem überwiegenden Teil der Eigentümer ein Einvernehmen über die Beseitigung der Bäume erzielt werden. In der Folge wurden in Zusammenarbeit mit Hessen Forst circa 2 ha Fichtenforst bodengleich gerodet und die Flächen für eine Weidewirtschaft hergestellt. Die Kosten für Waldentschädigung, Rodung mit Handräumung, Flächenherstellung und Ersatzaufforstung wurden von der Naturschutzverwaltung übernommen. Für die Finanzierung wurden Mittel aus der hessischen Ausgleichsabgabe (Ersatzgelder) eingesetzt. Die gerodeten Flächen sind in die umgebenden Weideflächen integriert und werden – nach einer Übergangsphase – im Rahmen der Betriebsanträge inzwischen als landwirtschaftliche Flächen anerkannt und gefördert.



Abbildung 3: Frisch geräumte Fichtenanpflanzung

Bereich  
Beispiel

**E 12**

Kulturlandschaften  
Flurbereinigung „Krumbacher Hecken“  
Hessen

### Ausgangslage

Niederwaldwirtschaft ist eine Waldbetriebsform, deren Historie bis in das Mittelalter zurückreicht. Man macht sich das Ausschlagvermögen der Wurzelstöcke bestimmter Gehölzarten zu Nutze und erntet den Aufwuchs in relativ kurzen Zeitintervallen von maximal 40 Jahren. Traditioneller Hauptzweck der Niederwaldwirtschaft war die Brennholzgewinnung, daneben wurden Niederwälder auch zur Gewinnung von Gerberlohe und für die Köhlerei unterhalten. Nach dem Einschlag des Holzes fand zudem häufig eine landwirtschaftliche Zwischennutzung in Form von Ackerbau oder Beweidung statt. Niederwaldflächen werden in so viele Teile unterteilt, wie die Umtriebszeit an Jahren dauert. Jahr für Jahr kann jeweils ein Teil des Waldes geerntet werden und in der Folgezeit wieder neu heranwachsen. Eine lange Tradition hat die gemeinschaftliche Bewirtschaftung von Niederwäldern insbesondere durch Haubergsgenossenschaften. Im 20. Jahrhundert verlor die Niederwaldwirtschaft zu Gunsten anderer Waldbetriebsformen stark an Bedeutung, so dass sie heute selten geworden ist und sowohl die Nutzungstradition als auch die typische und schutzwürdige Artenzusammensetzung dieses Lebensraumes verloren zu gehen drohen. Im Bereich des Waldflurbereinigungsverfahrens Krumbacher Hecken befanden sich größere Teilflächen, die von durchgewachsenen, seit Jahrzehnten nicht mehr genutzten Niederwaldbeständen geprägt waren. Der Grundbesitz war aufgrund der Realerbteilung stark zersplittert. Die Grundstücke waren sehr klein, sie standen überwiegend im Eigentum verschiedener Eigentumsgemeinschaften, wobei die einzelnen Miteigentümer wiederum mit Bruchteilen an mehreren Eigentümergemeinschaften beteiligt waren. Aufgrund der Besitzverhältnisse mussten die Waldgrundstücke zeitgleich von den Eigentümern bewirtschaftet werden, die letzte Bewirtschaftung fand in den 1960er Jahren statt. Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens bot sich die Gelegenheit, die Niederwaldwirtschaft wieder aufleben zu lassen.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Von den bei uns vorherrschenden Altersklassenwäldern unterscheiden sich Niederwälder in vielfältiger Hinsicht. Charakteristisch ist vor allem die eigentümliche Struktur des von Stockausschlägen geprägten niedrigen Waldbestandes. Zu den typischen Merkmalen gehören das kleinteilige Mosaik unterschiedlicher Lebensräume, die in kurzen Zeiträumen immer wieder neu ausgelöste Sukzession und der große Anteil von Krautvegetation. Im Gehölzbestand der Niederwälder wachsen etliche Arten, die in den heutigen Wirtschaftswäldern selten geworden sind.

Die Vielfalt unterschiedlicher Sukzessionsstadien und Strukturen bietet einer großen Anzahl von Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Niederwälder sind deshalb aus Sicht des Naturschutzes, aber auch als kulturhistorische Zeugnisse erhaltenswert und förderwürdig. In Zeiten



Abbildung 1: Brennholzwerbung im Niederwald



Abbildung 2: Stockausschlag nach der Pflegemaßnahme

erhöhter Bedeutung nachwachsender Rohstoffe bieten sie sich aber auch als Modell einer naturschutzverträglichen nachhaltigen Nutzung an. Die Wiederaufnahme der Niederwaldnutzung im Verfahrensgebiet „Krumbacher Hecken“ lag aus den genannten Gründen im Interesse des Naturschutzes, obwohl es sich durchaus um eine relativ intensive Form der Waldwirtschaft handelt. Die Bewirtschaftung der Niederwaldflächen wurde von der zuständigen Naturschutzbehörde als Aufwertung anerkannt und der Gemeinde als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft an anderer Stelle angerechnet. Im Gegenzug überließ die Gemeinde der Forstbetriebsgemeinschaft ihren Waldanteil zur Brennholznutzung.

## Maßnahmen der Landentwicklung und Ergebnisse

Als Voraussetzung für die Bodenordnung war eine Wertermittlung der Waldbestände erforderlich. Die Niederwaldbestände wurden dabei wegen der Besitzersplitterung, der Kleinteiligkeit der Strukturen und auch aus Kostengründen über die Eigentumsgrenzen hinweg zu homogenen Flächen zusammengefasst und nach einer relativ einfachen Methode bewertet. Berücksichtigt wurden Unterschiede im Bestand nach Bestockungsgrad, Bestandsalter und Holzart.

Die Bodenordnung stellte sich angesichts der Kleinparzellierung und der starken Besitzersplitterung als anspruchsvoll dar. Zur Vorbereitung der Abfindungsverhandlungen wurden die Bewirtschaftungswünsche der Waldeigentümer erhoben. Dabei stellte sich heraus, dass die Bewirtschaftungsform für die Eigentümer höhere Priorität hatte als die Abfindung in einer bestimmten Lage. Teilnehmer, die sich an einer Niederwaldwirtschaft beteiligen wollten, wurden in geeigneten Bereichen zusammengefasst. Hilfreich war, dass viele Grundstücke auf der Grundlage von Landverzichtserklärungen erworben werden konnten. Bereits zwei Jahre nach dem Flurbereinigungsbeschluss konnte die vorläufige Besitzeinweisung erfolgen.

- ▶ Der stark zersplitterte Waldbesitz der Gemeinde wurde mit einem Zusammenlegungsverhältnis von 50:1 arrondiert.
- ▶ Die zersplitterten Privatwaldparzellen konnten mit einem Zusammenlegungsverhältnis von 9:1 zu insgesamt 101 Flurstücken zusammengelegt werden.
- ▶ Von 127 Eigentümern wurde zugunsten der Gemeinde, der Landesforstverwaltung sowie von aufstockungswilligen Privateigentümern Land angekauft (insgesamt 428 Grundstücke).

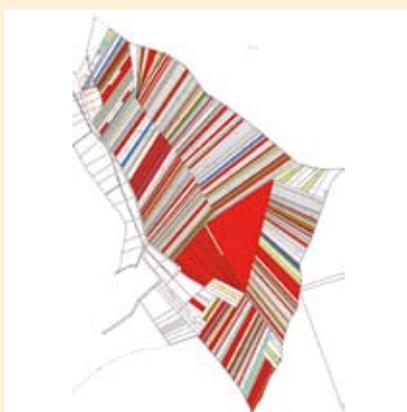


Abbildung 3 und 4: Teilgebiet vorher und nachher. Der Gemeindebesitz ist rot dargestellt.

- ▶ Die Rechtsverhältnisse wurden neu geordnet, zum Beispiel durch Auflösung von komplizierten Eigentumsgemeinschaften.

Auf einer Fläche von insgesamt 23 ha wurde durch Bodenordnung und die begleitende Gründung der „Forstbetriebsvereinigung Krumbacher Hecken“ die Wiederaufnahme der Niederwaldnutzung ermöglicht. Unmittelbar nach der vorläufigen Besitzeinweisung wurde mit der Nutzung des Waldbestandes begonnen. Die Gründung der Forstbetriebsvereinigung war als rechtliche Voraussetzung für eine einheitliche Bewirtschaftung notwendig. Die gemeinsam bewirtschaftete Niederwaldfläche wurde in insgesamt 18 Teilflächen von je 1,27 ha Größe unterteilt, von denen reihum Jahr für Jahr eine andere genutzt wird. Die Satzung der Betriebsgemeinschaft gewährleistet, dass alle Eigentümer ihren Holzanteil gemäß ihres Flächenanteils und ihres Arbeitsanteils erhalten oder entsprechend vergütet bekommen.

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG ist ein Beispiel dafür, wie Landnutzung nach aktuellen Bedürfnissen – hier der Erzeugung des nachwachsenden Rohstoffes Brennholz im Ländlichen Raum – mit den Zielen des Naturschutzes in Übereinstimmung gebracht werden kann. Niederwaldbestandflächen, die vor allem aufgrund der Besitzersplitterung aus der Nutzung gefallen waren, wurden mit Mitteln der Bodenordnung und der begleitenden Unterstützung bei der Gründung einer Forstbetriebsgemeinschaft wieder in ihre traditionelle Nutzung gebracht.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor war die gute Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb Hessen-Forst, der die Waldbewertung, die Ermittlung der Bewirtschaftungswünsche und die Gründung der Forstbetriebsgemeinschaft betreute.

Bereich  
Beispiel

**E 13**

Kulturlandschaften  
Flurbereinigungsverfahren „Kaub-Gutenfels“  
Rheinland-Pfalz

### Ausgangslage

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Kaub-Gutenfels hat eine Gesamtfläche von 26 ha und umfasst den Bereich der Steillagen oberhalb der Stadt Kaub und unterhalb der Burg Gutenfels. Das Verfahrensgebiet ist Teil des UNESCO-Weltkulturerbes Oberes Mittelrheintal mit seinem charakteristischen Landschaftsbild aus Weinbau-Steillagen und Terrassen mit alten Trockenmauern. Doch vielfach sind die Steillagen durch die mühsame Bewirtschaftung und mangelhafte Erschließung brachgefallen und verbuscht. Dadurch verändert sich nicht nur das Landschaftsbild, sondern es gehen auch Lebensräume zahlreicher, speziell an die trockenwarmen Bedingungen angepasster Tier- und Pflanzenarten, wie zum Beispiel von Smaragdeidechse, Mauereidechse und Schlingnatter, als Charakterarten xerothermer Offenlandbiotope und Weinberge zunehmend verloren.



Abbildung 1: Bild aus dem Jahr 2003 vor der Flurbereinigung

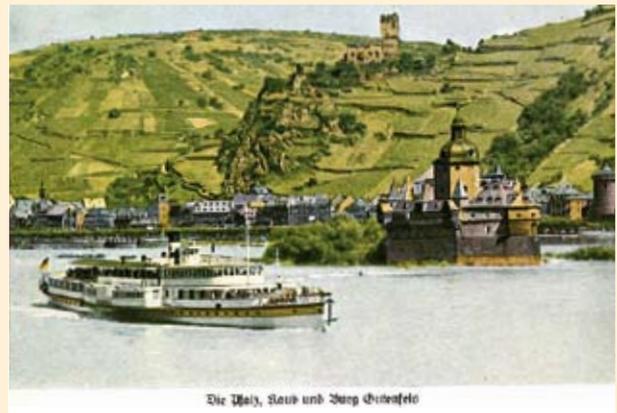


Abbildung 2: Postkarte aus dem Jahr 1952

### Anforderungen des Naturschutzes

Zum Schutz der spezialisierten Arten und ihrer Lebensräume sollten verbuschte Brachflächen und beschattete Trockenmauern wieder freigestellt werden und eine langfristige Offenhaltung durch Reaktivierung der weinbaulichen Nutzung oder vergleichbarer Maßnahmen, wie zum Beispiel Beweidung, sichergestellt werden. Gerade die Trockenmauern selbst stellen einen wesentlichen Bestandteil des Lebensraumes dieser Arten dar und sind oftmals einsturzgefährdet oder vermörtelt. Eine Sanierung der Mauern ist sowohl aus artenschutzrechtlichen Gründen als auch zur Aufwertung des Landschaftsbildes von zentraler Bedeutung.

## Ziele und Maßnahmen der Landentwicklung

Das Flurbereinigungsverfahren Kaub-Gutenfels ist 2005 eingeleitet worden mit dem Ziel der nachhaltigen Reaktivierung des Steillagenweinbaus in der einzigartigen Lage unterhalb der Burg Gutenfels durch Erschließungs- und Mauersanierungsmaßnahmen, durch Flächenmanagement und Wildschutz. Als Grundlage für die Wiederbepflanzung des Weinbergs ist ein langfristiger Pachtvertrag zwischen vier Kauer Winzern und den Burgeigentümern geschlossen worden. Darüber hinaus beinhaltet der Wege- und Gewässerplan auch die Umsetzung von Ausgleichsverpflichtungen aus Hangsicherungsmaßnahmen der DB Netz AG. Bei der „Sanierung von Trockenmauern“ handelt es sich um eine über 32 m lange und bis zu 4 m hohe Mauer unterhalb der Burg Gutenfels. Die ökologische Funktionsfähigkeit wird durch die Bildung von Trockenmauerfeldern in der Schwerlastmauer erreicht. Über das Flächenmanagement sind zudem Kohärenzflächen durch Freistellung und Entwicklung von Halbtrockenrasen und Steinschutthalden bereitgestellt worden. Weiterhin ist im Rahmen der Flurbereinigung ein touristisches Konzept „Kulturweg Kaub“ zur Vernetzung des Rheinsteiges auf den in der Flurbereinigung entstandenen Weinbergspfaden mit der Burg Gutenfels und die Umnutzung der Gesamtanlage der früheren kurpfälzischen Amtskellerei zur Jugendherberge am Fuße des Weinbergs durch die Stadt Kaub erarbeitet worden. Über die Kooperation aller lokalen Akteure und Planungsträger konnte dieser ganzheitliche Ansatz des Kulturlandschaftsprojektes realisiert werden.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Mit der Freistellung und Reaktivierung der weinbaulichen Nutzung sind die vorhandenen Lebensräume und das Landschaftsbild aufgewertet und eine dauerhafte Offenhaltung sichergestellt worden. Ein zusätzlicher positiver Effekt ist durch Umsetzung der Kompensationsverpflichtungen der DB Netz AG und der Stadt Kaub durch Entwicklung von Trockenrasen mit anschließender Pflege und umfangreiche Mauersanierungen auf einer Fläche von circa 12 ha erreicht worden. Mit den vielfältigen Synergieeffekten zwischen Flurbereinigung, Weinbau, Tourismus und Naturschutz ist es gelungen, den dauerhaften Schutz des historischen Erbes, behutsame und nachhaltige touristische Entwicklung sowie die Ausschöpfung wirtschaftlicher Potenziale zu realisieren und nachhaltige Perspektiven zur Begleitung des Strukturwandels zu schaffen.



Abbildung 3: Ausbau 2008



Abbildung 4: Ausbau 2008

Bereich  
Beispiel

**E 14**

**Kulturlandschaften**  
**Murnauer Moos, Landkreis Garmisch-Partenkirchen**  
**Bayern**

### Ausgangslage

Das Murnauer Moos ist das größte zusammenhängende noch weitgehend ursprüngliche Mooregebiet Mitteleuropas. Für die Bundesrepublik Deutschland ist das Murnauer Moos deshalb von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. Seit 1980 ist es Naturschutzgebiet und das reichste Brutvogelbiotop in Süddeutschland. Das etwa 7.000 ha große Gebiet umfasst eine vielfältige Landschaft mit Streuwiesen, Nieder- und Übergangsmooren, Quelltrichtern, Altwassern und voll ausgebildeten Hochmooren. Große Streuwiesenflächen schließen an diese Moorkomplexe im Randbereich an.



Abbildung 1: Blick über das Murnauer Moos

Die Bauern der umliegenden Gemeinden bewirtschafteten das Murnauer Moos jahrhundertlang sehr arbeitsintensiv in Handarbeit und mit wenig Ertrag. Die bewirtschaftbaren Flächen mähten sie einmal jährlich und nutzten die Mahd als Einstreu. Durch diese extensive Bewirtschaftung entstanden im Lauf der Jahrhunderte besonders artenreiche Feuchtwiesen.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Ziel des Projektes war es, die Gesamtheit der natürlichen oder naturnahen Lebensräume großflächig und dauerhaft zu sichern und gemäß den Vorgaben des Naturschutzes zu entwickeln. Lange Zeit konnten rund um die Moore traditionell genutzte Flächen wie extensive Weiden oder die Streuwiesen großflächig aufrechterhalten werden. Besonders in den südlichen Teilen des Gebietes hat jedoch eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung stattgefunden. Daneben wirkte sich aber gerade die Nutzungsaufgabe der Streuwiesen zunehmend negativ auf die Struktur und Bestände der Flora und Fauna aus. Es war daher ein zentrales Anliegen des Naturschutzgroßprojektes, Streuwiesen dauerhaft zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen die ursprünglichen Lebensräume wiederzustellen. Von 1992 bis 2003 erfolgte die

Finanzierung als Bundesförderprojekt zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. Dabei wurden Fördergelder vom Bundesamt für Naturschutz (75 %), vom Bayerischen Naturschutzfonds (15 %) und vom Landkreis Garmisch-Partenkirchen für den Grunderwerb und die Bodenordnung aufgebracht. Die so erworbenen Flächen wurden ins Eigentum des Landkreises Garmisch-Partenkirchen überführt.

### Maßnahmen der Landentwicklung

Die Besitzersplitterung im Moos verhinderte eine standortangepasste, koordinierte Entwicklung und Bewirtschaftung der Flächen. Zu unterschiedlich waren Besitzerinteressen und Nutzungsintensitäten. Mit der Einleitung von vereinfachten Flurneuordnungsverfahren zu Naturschutzzwecken ab 1992 leistete die Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung maßgebliche Hilfe. Mit Grundstücksbewertungen, -tauschen und -käufen half sie, das vom Landkreis initiierte Naturschutzprojekt umzusetzen. Zudem förderte von 2004 bis 2010 das Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern auch den Flächenankauf. Sämtliche Erwerbs- und Tauschvorgänge in einem Gesamtvolumen von circa 2.000 ha wurden im Rahmen der Flurneuordnung durch die Teilnehmergeinschaft Murnauer Moos – Staffelseemoore durchgeführt. Davon wurden circa 1.500 ha gekauft, für circa 500 ha erhielten Landwirte Tauschflächen außerhalb der schutzwürdigen Flächen.

### Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz

Bei dem Projekt wurde auf eine enge Beteiligung aller Akteure Wert gelegt. Vertreter des Landkreises, die Bürgermeister der hauptsächlich beteiligten Gemeinden und der Kreisobmann des Bayerischen Bauernverbandes waren im Vorstand der Teilnehmergeinschaft vertreten. Die örtlichen Landwirtinnen und Landwirte waren immer ins Geschehen eingebunden.

Die untere Naturschutzbehörde, das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und das Wasserwirtschaftsamt standen mit fachlicher Unterstützung zur Seite. Insgesamt waren 12 Gemeinden und 700 Besitzstände am Gelingen dieses Vorhabens beteiligt. Planungsarbeiten und Landschaftspflegemaßnahmen wurden in enger Abstimmung zwischen Landkreis und Teilnehmergeinschaft vergeben beziehungsweise durchgeführt. Durch den Einsatz öffentlicher Mittel und durch das Flächen- und Bodenmanagement der Ländlichen Entwicklung ist ein einzigartiger Lebensraum nun dauerhaft gesichert.



Abbildung 2: Streuwerbung in Handarbeit



Abbildung 3: Entbuschung von Streuwiesen

Bereich  
Beispiel

**E 15**

Kulturlandschaften  
Vereinfachte Flurbereinigung „Brachthausen“  
Nordrhein-Westfalen

### Ausgangslage

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren „Brachthausen“ wurde 2008 eingeleitet. Verfahrensziele sind schwerpunktmäßig die Dorfentwicklung auf der Grundlage der Bodenordnung für die von der Landstraße zur Gemeindestraße abgestufte Ortsdurchfahrt, Agrarstrukturverbesserung, Tourismusentwicklung und Landschaftspflege. Das Flurbereinigungsgebiet liegt im Kreis Olpe und hat eine Größe von circa 1.100 ha.



Abbildung 1: Brachthausen

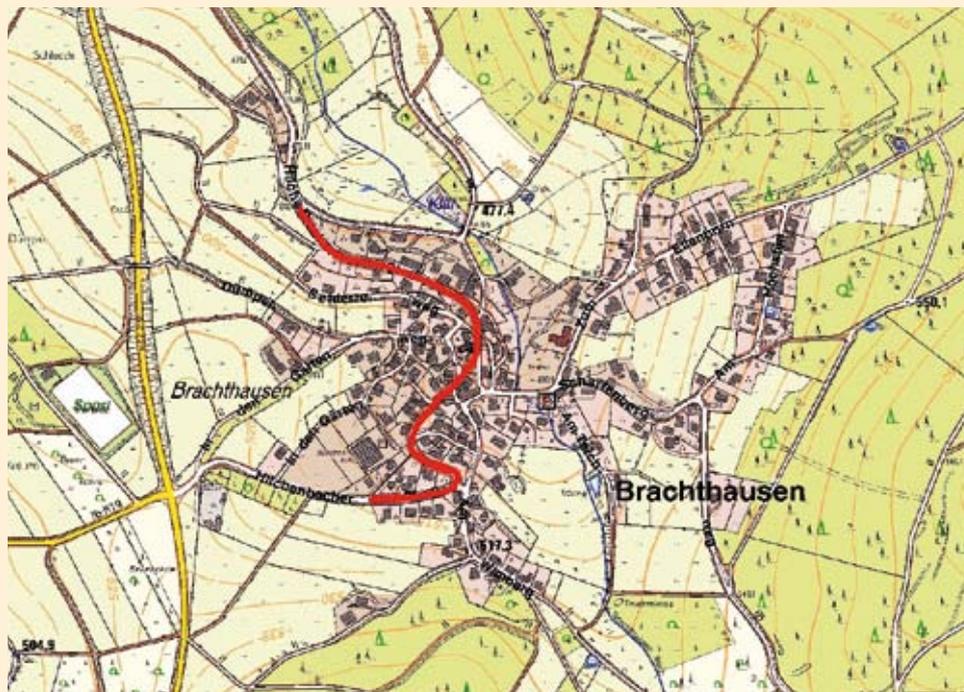


Abbildung 2: Dorfstraße

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Sowohl in der freien Landschaft als auch in der Ortslage wurden im Rahmen der Ortslagenregulierung und Dorfentwicklung Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung durch die Flurbereinigungsbehörde geplant und umgesetzt. In der freien Landschaft tragen insbesondere die Entfichtungen mit anschließender natürlicher Sukzession zur Lebensraumverbesserung bei. Insgesamt wurden Entfichtungsmaßnahmen auf circa 5,7 ha durchgeführt.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Im Rahmen des Flurbereinungsverfahrens wurde das Baurecht für die Maßnahmen der Dorfentwicklung im öffentlichen Raum mit dem Plan nach § 41 FlurbG geschaffen. Zur Durchführung von Maßnahmen auf privaten Flächen in der Ortslage wurden nach intensiven Informationsveranstaltungen zur Bürgerbeteiligung in vielen Einzelverhandlungen Vereinbarungen abgeschlossen.

Mit Hilfe der Freiwilligen Feuerwehrjugend Brachthausen wurden als Artenschutzmaßnahme an geeigneten Stellen Fledermausnistkästen am Ortsrand aufgehängt.

Darüber hinaus wurden im Dorf als Maßnahmen der Dorfentwicklung 53 Eichen und Linden sowie 10 Obstbäume, 350 m Hecke, 90 Einzelsträucher gepflanzt, 200 m<sup>2</sup> Beetfläche angelegt und Flächen auf 800 m<sup>2</sup> entsiegelt.

Diese Maßnahmen werten nicht nur den Ort für die Bewohner und Touristen enorm auf, sondern bieten auch im Dorf selbst Lebensraum für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt.

## Zusammenarbeit mit dem Naturschutz/Ergebnisse

Im Rahmen der Planaufstellung wurde der Naturschutz in bewährter Weise beteiligt und die Maßnahmen einvernehmlich abgestimmt. Bewährt haben sich hier auch die Synergieeffekte zwischen Bodenordnung und Dorfentwicklung.



Abbildung 3: Anbringen von Fledermausnistkästen durch Freiwillige Feuerwehrjugend



Abbildung 4: Anbringen von Fledermausnistkästen an einer alten Eiche

Bereich  
Beispiel

**E 16**

Kulturlandschaften  
Flurbereinigungsverfahren „Schalkenmehren“  
und „Udler“, Rheinland-Pfalz

## Ausgangslage

Die im Nationalen Geopark Vulkanland Eifel wie auch im Naturpark Vulkaneifel gelegenen Flurbereinigungsverfahren Schalkenmehren und Udler liegen im Landkreis Vulkaneifel. Der Vulkanismus stellt mit seiner großen Vielfalt an einzigartigen geologischen Zeugnissen und den daran gebundenen natürlichen Potentialen das touristische Alleinstellungsmerkmal in der Vulkaneifel dar und spielt daher eine herausragende Rolle für die Regionalentwicklung.



Abbildung 1: Weinfelder Maar



Abbildung 2: Sangweiher

## Beiträge der Landentwicklung

Im Jahr 2007 wurden die beiden vereinfachten Flurbereinigungsverfahren Schalkenmehren und Udler eingeleitet. Der Anstoß zur Bodenordnung kam von den beiden Gemeinden Schalkenmehren und Udler. In den bereits Anfang des letzten Jahrhunderts erstbereinigten Gebieten lagen neben einer erheblichen Besitzersplitterung mit unzureichenden Flurstücksgrößen von durchschnittlich circa 0,25 ha ein zu engmaschiges und teilweise ausbaubedürftiges Wegenetz vor, mit der Folge teilweiser großflächiger Brachen.

In Zusammenarbeit mit der LokalenAktionsGruppe der LEADER-Region Vulkaneifel sowie zahlreichen Akteuren vor Ort wurde das Entwicklungskonzept „Dauner Maarlandschaft“ erarbeitet. Ziele sind, in den Flurbereinigungsverfahren die geologischen Besonderheiten der Kulturlandschaft herauszustellen, optimale Bedingungen für eine schonende, umweltgerechte landwirtschaftliche Nutzung zu schaffen und gleichzeitig eine touristische Erschließung zu entwickeln. Hierfür sind die Maarhänge am Weinfelder Maar, das Maarufer des Schalkenmehrener Maars wie auch die Trockenmaare „Westlich Hoher List“, „Am Hohen List“, das kleinste Eifelmaar „Hitsche“ sowie zudem das Vogelschutzgebiet „Naturschutzgebiet Sangweiher und Erweiterung“ in den Flurbereinigungsverfahren Schalkenmehren und Udler in besonderer Weise geeignet. Diese Trockenmaare sind teilweise in der Landschaft kaum zu erkennen. Zudem liegen im Gebiet zwei bedeutsame Natura-2000-Gebiete, Teile des FFH-Gebietes „Eifelmaare“ sowie das Natura-2000-Gebiet „Naturschutzgebiet Sangweiher und Erweiterung“.

Unterstützend zu den Bemühungen vor Ort wurde pilothaft eine „Besucherorientierte Landschaftsinterpretation an Trockenmaaren in der Vulkaneifel“ im Raum Daun und Kelberg von der Universität Trier – Wirtschafts- und Sozialgeographie – erstellt. Diese enthält unter anderem Aussagen, welche Elemente die Wahrnehmbarkeit des Maarcharakters betonen beziehungsweise unterbinden.

Das Entwicklungskonzept beinhaltet für die zuvor aufgeführten Teilgebiete folgende Maßnahmen:

- ▶ landschaftliche Herausarbeitung der wassergefüllten Maare wie auch der Trockenmaare in Verbindung mit der Einrichtung einer nachhaltigen halboffenen Weidewirtschaft bzw. von Großweidesystemen
- ▶ Entwicklung artenreicher Magerrasen- und weiden
- ▶ Verbesserung der visuellen Erlebbarkeit in Bezug auf die Raumwirkung und Dimension der Maare durch umfangreiche Entbuschungsmaßnahmen
- ▶ Umwandlung landschaftlich störender Fichtenbestände in Offenland
- ▶ Unterstützung der Zielsetzungen der Natura-2000-Gebiete „Eifelmaare“ und des Vogelschutzgebietes „Naturschutzgebiet Sangweiher und Erweiterung“
- ▶ Lösung von Nutzungskonflikten zwischen verschiedenen Landnutzern
- ▶ zum Teil Verlegung von Wirtschaftswegen an den jeweiligen Maarrand
- ▶ Errichten fester wie auch mobiler Zäunanlagen



Abbildung 3: Weinfelder Maar

Auf rund 100 ha werden im Rahmen des Entwicklungskonzeptes „Dauner Maarlandschaft“ in den Flurbereinigerungsverfahren Schalkenmehren und Udler die geologischen Besonderheiten dieser Kulturlandschaft wie zuvor ausgeführt herausgestellt. Circa die Hälfte der Fläche befindet sich bereits im öffentlichen Eigentum. Für die noch weiterhin für die Umsetzung des Konzeptes notwendigen circa 50 ha, welche sich im Privateigentum befinden, ist der Grunderwerb wie auch eine weitere Arrondierung der Flächen erforderlich. Der Landkreis Vulkaneifel hat die Trägerschaft für das mit den Akteuren entwickelte LEADER-Projekt „Dauner Maarlandschaft“ übernommen. Die Umsetzung des LEADER-Projektes „Dauner Maarlandschaft“ erfolgt durch das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel in Zusammenarbeit mit allen Akteuren im Rahmen der Flurbereinigerungsverfahren.



Abbildung 4: Mulchraupe im Einsatz



Abbildung 5: Beweidung mit bedrohten Nutztierassen

## Ergebnisse und Bewertungen

Vorzugsweise soll die Offenhaltung der vom Vulkanismus geprägten Kulturlandschaftsausschnitte durch die Einrichtung von Großweidesystemen mit alten, vom Aussterben bedrohten Nutztierassen nachhaltig gewährleistet werden. Der Erlebnisararakter der Landschaft wird für Besucher erhöht. Das Fleisch wie auch andere Produkte sind lokal wie auch regional als eifeltypische Spezialitäten zu vermarkten. Unter Einbindung ortsansässiger Betriebe und des Partnerbetriebes Naturschutz leistet das Projekt „Dauner Maarlandschaft“ einen Beitrag zur Erschließung von Potentialen für landwirtschaftliche und außerlandwirtschaftliche Einkommensalternativen in Verbindung mit dem Tourismus. Wertschöpfungsketten werden hierzu im Rahmen des Projektes erarbeitet. Ein wesentliches Ergebnis dieses Projektes wird das Alleinstellungsmerkmal „Acht Maare Dorf Schalkenmehren“ sein. Zudem wird das kleinste Eifelmaar „Hetsche“ in seiner geologischen Dimension wahrnehmbar sein und das Sangweihergebiet als Rastplatz für Zugvögel europaweit in seiner Bedeutung gestärkt. Hieraus ergibt sich eine Grundlage für die touristische Inwertsetzung des Projektes entlang der Eifelsteigroute, der Deutschen Vulkanstraße und dem Maare-Mosel-Radweg. Die im Rahmen des Entwicklungskonzeptes „Dauner Maarlandschaft“ gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für weitere Projekte zur Herausstellung der Kulturlandschaft.

Bereich  
Beispiel

**E 17**

Kulturlandschaften  
Freiwillige Nutzungstauschverfahren „Offenhaltung von Talauen im Pfälzerwald“, Rheinland-Pfalz

## Ausgangslage

Infolge des landwirtschaftlichen Strukturwandels und Erzeugerpreisdrucks fallen immer mehr unwirtschaftliche Flächen in den schmalen Bachtälern aus der Bewirtschaftung (zu klein, zu nass, ungünstige Form). Diese Flächen drohen im Rahmen der natürlichen Sukzession zu verbuschen und verdrängen die charakteristischen feuchten Hochstaudenfluren, Nasswiesen und -weiden mit ihrer typischen Fauna und Flora. Dadurch geht die biologische und landschaftliche Vielfalt des Pfälzerwaldes verloren und seine touristische Attraktivität sinkt. Die betroffenen Kommunen können sich die Offenhaltung durch einen spezialisierten Dienstleister in der Regel nicht leisten.



Abbildung 1: Ausgewählte Talauen des Pfälzer Waldes



Abbildung 2: Beweidung durch Rinder

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Um der Verbuschung entgegen zu wirken, werden gezielte Offenhaltungsmaßnahmen wie extensive Mahd oder Beweidung notwendig. Begleitend wird oftmals ein Zurückdrängen von Neophyten mit ihrem hohen Ausbreitungsdrang, wie zum Beispiel Herkulesstaude, Kanadische Goldrute oder Japanischer Staudenknöterich erforderlich. Ziel ist der Erhalt vor allem der Grünlandbereiche. Die Offenhaltung kann entweder maschinell durch Pflege (i.d.R. mulchen) oder durch Nutzung (Beweidung, Heugewinnung) erfolgen. Dabei stellt sich das Mulchen als langfristig teuer, unattraktiv für das Landschaftserleben und für das Artenspektrum weniger vorteilhaft dar. Der „Naturschutz durch Nutzung“ ist die attraktivere und nachhaltigere Strategie, die sowohl aus naturschutzfachlicher, als auch aus landwirtschaftlicher Sicht vorzuziehen ist.

## Maßnahmen der Landentwicklung

In fünf Nutzungstauschverfahren erfolgten durch die Flurbereinigungsbehörde die Ermittlung der betroffenen Grundstückseigentümer, eine Hilfe bei der Suche nach interessierten Bewirtschaftern sowie Information und Moderation vor Ort. In vier der fünf Talauen wurden von ihr auch die notwendigen Unterschriften der zahlreichen Verpächter eingeholt sowie ein Zuschuss zur erstmaligen Errichtung einer Außenumzäunung gewährt. Die Kommunen oder der Naturpark übernahmen die Rolle des Generalpächters und beauftragten interessierte und geeignete Landwirte mit der Bewirtschaftung. Eine sinnvolle Abgrenzung der offen zu haltenden Bereiche wurde gemeinsam mit der Naturschutzbehörde gefunden.

Nutzungstausch	Größe	Flurstücke	Eigentümer	Generalpächter/ Kooperation	Nutzung
Aschbachtal	11 ha	86	60	Naturpark/Stadt	Rinder
Queidersbach	12 ha	150	47	Gemeinde/Sparkasse	Gallowayrinder
Karlstal	7 ha	69	41	Naturpark/Kreis	Glanrinder
Mölschbach	5 ha	68	28	Stadt	Mahd
Leinbachtal	10 ha	92	45	Naturpark/Land	Rinder/Pferde

Tabelle: Freiwillige Nutzungstauschverfahren im Pfälzer Wald

Voraussetzung für die großflächige Beweidung war es, in überschaubarem Zeitraum die Talauen so zu gestalten, dass ihre Nutzung für einen potentiellen Bewirtschafter attraktiv erscheint. Dazu gehörten ausreichend große zusammenhängende Flächen (circa 10 ha), die Beschaffung langfristiger Nutzungsrechte (Pachtverträge), möglichst finanzielle Unterstützung der notwendigen Außenumzäunung und eine erstmalige Freistellung. Mit der Durchführung des freiwilligen Nutzungstausches (Pachtmanagements) wurde die Arrondierung (Zusammenlegung) von Einzelflächen auf Pachtbasis zu einer wirtschaftlichen Größenordnung und die langfristige Sicherung dieser Bewirtschaftungseinheiten durch Pachtverträge mit mindestens zehnjähriger Laufzeit erreicht.

### Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Die ehemaligen Brachflächen erhielten durch die Beweidung und stellenweise vorherige manuelle Freistellung einen offeneren und struktureicheren Charakter. Dabei spielt die großflächige extensive Beweidung die entscheidende Rolle für die Besiedlung mit Arten dynamischer Lebensräume, wie auch für das Nebeneinander von Saum- und Wiesenbewohnern (unter anderem Jagdhabitate für Fledermäuse, Libellen, Tagfalter). Es finden sich aus allen Sukzessionsstadien Arten in den Flächen. Damit erfüllt die Beweidung den gewünschten naturschutzfachlichen und landwirtschaftlichen Effekt, da die Arten des Offenlandes ihre Diversität erhalten können und die Flächen in Nutzung verbleiben.

Unter den genannten Rahmenbedingungen der Inanspruchnahme von Fördermitteln und Unterstützung bei der Ersteinrichtung (Zaun, Freistellung) zeigen die Erfahrungen der Tierhalter auch die gewünschte Rentabilität für die Bewirtschafter. Erfolgreich ist zudem eine regionale Produktvermarktung als Spezialität über die örtliche Gastronomie („kulinarische Glanrindertage“) und auf Bauernmärkten.

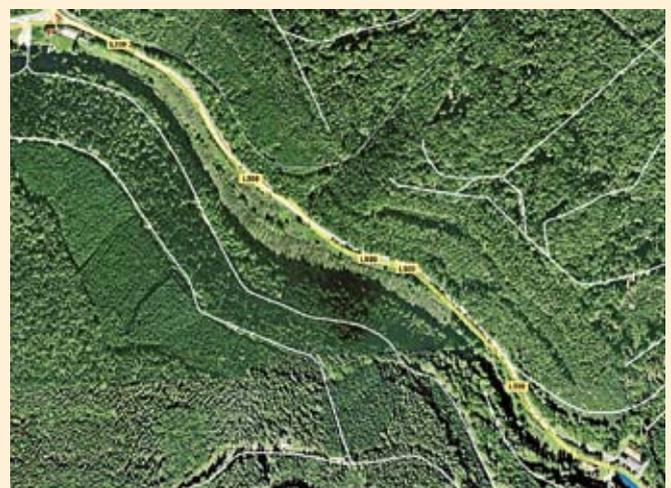
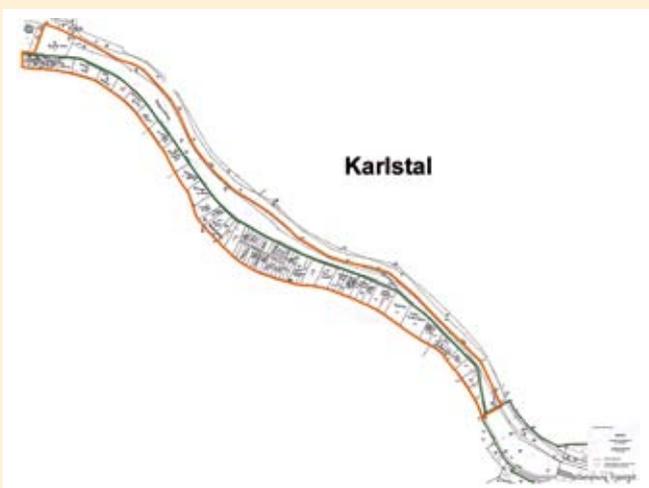


Abbildung 3 und 4: Freiwilliger Nutzungstausch Karlstal

Bereich  
Beispiel

F 1

Kompensation und Flächenpool  
Neuer Platz für alte Teiche – Die Renaturierung der Spreeaue, Brandenburg

## Ausgangslage

Auch heute sind bei öffentlichen Vorhaben manchmal Eingriffe in wertvolle und geschützte Lebensräume unvermeidbar. Für die planmäßige Fortführung des Braunkohlentagebaus Cottbus-Nord durch die Betreiberin war es erforderlich, das Lakomaer Teichgebiet – ein bedeutender Amphibienlebensraum – in Anspruch zu nehmen.

Bei der Lakomaer Teichlandschaft handelte es sich um ein etwa 300 ha großes Gebiet am nördlichen Stadtrand von Cottbus. Die seit rund 200 Jahren bestehenden, einst von Menschenhand geschaffenen Fischteiche mit 65 ha Wasserfläche waren ein bedeutender Natur- und Lebensraum. Diese Teichlandschaft musste dem Braunkohlentagebau weichen. Der Verlust dieses Refugiums für eine Vielfalt seltener Tier- und Pflanzenarten war nach dem Planfeststellungsbeschluss des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe von 2006 nach § 31 Wasserhaushaltsgesetz durch die Renaturierung von 12 km Spreeaue zwischen Cottbus und dem Spreewald auszugleichen.



Abbildung 1: Spreeaue 2005

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

In der Spree, die eine der wichtigsten Lebensadern von Berlin und Brandenburg ist, und ihrer Aue entstand ein weitestgehend eigen-dynamisches und sich selbst regulierendes Wirkungsgefüge. Neben der Verbesserung der Lebensräume für Fische durch den Einbau von Sohl-schwellen und Buhnen, der Erhöhung der Strukturvielfalt durch die Anlage von Buchten und Inseln, der Anbindung alter Mäander und Aktivierung einstiger Gewässerläufe und der Wiederherstellung von Auen mit typischer Vegetation liegt der Schwerpunkt der naturschutzfachlichen Kompensation auf dem Anlegen acht neuer Teiche im Deichhinterland mit einer Gewässerfläche von 21 ha.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Ein Teil der für die Renaturierung benötigten Flächen befand sich schon im Besitz des Unternehmensträgers; doch war für die Renaturierung ein zusätzlicher Flächenbedarf in einem Umfang von rund 400 ha zu decken. Das war nur durch die Inanspruchnahme ländlicher Grundstücke möglich. Hierzu wurde auf Antrag der Enteignungsbehörde von 2007 für eine Fläche von 808 ha eine Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG eingeleitet. Die Unternehmensflurbereinigung verfolgte das Ziel, einerseits die Grundstücksneuordnung zur Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu Gunsten des Unternehmensträgers und damit die Umsetzung der mit Planfeststellungsbeschluss festgelegten Ziele zu gewährleisten sowie andererseits eine sinnvolle Neustrukturierung der verbleibenden Grundstücke und angrenzenden Flächen zur Vermeidung landeskultureller Nachteile vorzunehmen.

Mit einer vorläufigen Anordnung gemäß § 36 FlurbG konnte bereits 2007 der Unternehmensträger rechtzeitig in die für die Renaturierung erforderlichen Flächen eingewiesen werden. Dadurch konnten die naturschutzrechtlichen Vorgaben aus dem Planfeststellungsbeschluss eingehalten werden. Bedingt durch die zeitnahe Bereitstellung der Flächen für die Renaturierungsmaßnahmen war zudem der planmäßige Fortschritt des Tagebaus Cottbus – Nord gesichert, der zu diesem Zeitpunkt mit seiner Abbaukante bereits auf 90 m an den Altstrom des Hammergraben – Altlaufes heran gerückt war.

## Ergebnis und Bewertung

Der für die Renaturierung erforderliche Landbedarf konnte im Rahmen der Flurbereinigung auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt werden; damit wurden Enteignungen einzelner Grundstückseigentümer und -eigentümerinnen vermieden und die Betroffenheit der einzelnen Grundstückseigentümer - und eigentümerinnen erheblich minimiert. Gleichzeitig erfuhr das Projekt eine Akzeptanzsteigerung bei den unmittelbar Betroffenen.

Schon jetzt zeichnet sich ab, dass in der Spreeaue ein Teichgebiet entstanden ist, in dem die Rotbauchunke genauso wie der Laubfrosch und viele andere Arten ein neues Zuhause gefunden haben. In einer der bisher größten Aktionen dieser Art wurden mehr als 150.000 Amphibien umgesiedelt. Die Spreeauen-Renaturierung, zu der die Instrumente der Flurbereinigung einen erheblichen Anteil beitragen, ist das bisher größte Renaturierungsprojekt im Land Brandenburg.



Abbildung 2: Spreeaue 2014

Bereich  
Beispiel

F 2

Kompensation und Flächenpool  
Bodenordnungsverfahren Schmergow und Bochow  
Brandenburg

### Ausgangslage

Die Flächenagentur Brandenburg GmbH ist eine im Jahr 2002 gegründete GmbH, die sich inzwischen in der alleinigen Trägerschaft der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg befindet. Die Flächenagentur hat die Aufgabe, regionale Flächenpools zu initiieren, aufzubauen und umzusetzen, um so im Rahmen der Eingriffsregelung naturschutzfachlich hochwertige, gebündelte und in enger Kooperation mit allen regionalen Akteuren vor Ort abgestimmte Maßnahmen zu planen und durchzuführen.

Verfahren nach FlurbG und dem LwAnpG, sind besonders geeignet, Flächen für Kompensationsmaßnahmen zu bevorraten. Diese Flächen müssen sich aus naturschutzfachlicher Sicht für die Kompensation anbieten. Als Flächenpool können die so bevorrateten Flächen interessierten Maßnahmenträgern zur Verfügung gestellt werden. Die Flurbereinigung bietet eine gute Basis zur Abstimmung zwischen Naturschutz, Landwirtschaft, Verbänden und weiteren Trägern öffentlicher Belange.



Abbildung: Reihenpflanzung Schmergow

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Mit dem Ziel, insbesondere Lebens- und Nahrungshabitate zu entwickeln, die Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes zu erhöhen und Bodenverluste durch Winderosion zu vermeiden, erfolgte die Anlage von

- ▶ graben- und wegbegleitenden Baumreihen,
- ▶ Feldgehölzen,
- ▶ Waldrändern und Solitärbäumen sowie
- ▶ extensivem Feuchtgrünland mit (teilweise temporären) Kleingewässern.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Bodenordnungsverfahren Schmergow und Bochow wurden nach Anträgen, die insbesondere von landwirtschaftlichen Betrieben gestellt wurden 1999 nach § 56 Landwirtschaftsanpassungsgesetz auf einer Gesamtfläche von circa 4.300 ha. angeordnet.

Vorrangiges Ziel der Antragsteller war die Erschließung der in der DDR großräumig gepflanzten Obstanlagen, die sich über eine Vielzahl von Flurstücken erstreckten. Ebenso sollte eine für den havelländischen Obstbau wichtige Bewässerungsanlage gesichert werden.

Im Rahmen der beiden Bodenordnungsverfahren war es möglich, neugeschaffene lineare Flurstücke entlang von Wegen und Gräben, aber auch in der freien Feldflur der Flächenagentur zu zuordnen und damit umfangreiche Maßnahmenflächen für Pflanzungen zu schaffen. Die im Jahr 2006 erstellte Vorplanung für die einzelnen Flächen wurde 2008/2009 konkretisiert und zur Ausführung gebracht.

Im Bodenordnungsverfahren Schmergow konnten der Flächenagentur nach freihändigem Erwerb 199 ha in geschützten Biotopen und weiteren naturschutzfachlich relevanten Flächen zugeteilt werden. Ein Teil hiervon wurde bereits als Kompensation für Investitionsmaßnahmen genutzt.

Im Bodenordnungsverfahren Bochow wurden in Abstimmung mit der Landwirtschaft und den Trägern öffentlicher Belange landschaftsgestaltende Maßnahmen im Plan nach § 41 FlurbG festgesetzt und der Flächenagentur zugeteilt.

## Ergebnis und Bewertung

Die Erfahrungen haben gezeigt, dass sich erhebliche Synergieeffekte zwischen der Geschäftstätigkeit eines Poolbetreibers und den verschiedenen Instrumenten der Flurbereinigung ergeben. Unabdingbar ist in jedem Fall eine ganz enge Kooperation zwischen Flurbereinigungsbehörde, Teilnehmergeinschaft (TG) und Poolbetreiber. Die Zusammenarbeit mit einem Poolbetreiber ermöglicht es landschaftsgestaltende Maßnahmen umzusetzen und vor allem zu finanzieren, die ggf. aufgrund der finanziellen Mehrbelastung für die TG ansonsten nicht geplant und durchgeführt werden könnten. Man erreicht so eine sinnvolle Erweiterung und Komplettierung der Planungsziele und vermeidet die sonst üblichen „Parallelplanungen“.

Grundsätzlich ist es für den Poolbetreiber wichtig, einen vielfältigen Flächen- und Maßnahmenkatalog zu erreichen, der mehrere Schutzgüter im Sinne der gesetzlichen Eingriffsregelung abdeckt. Die einzelnen Anforderungen sind durch das BNatSchG, das BbgNatSchG, die vorläufigen Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung und die Flächenpoolverordnung des Landes Brandenburg genau beschrieben. Mit Hilfe der Flurbereinigung kann gerade hier eine sinnvolle und abgestimmte Maßnahmenplanung und Durchführung erreicht werden.

Bereich  
Beispiel

F 3

Kompensation und Flächenpool  
Kompensationsflächen- und Umsetzungspool Sonneberg  
Thüringen

### Ausgangslage

Nach der Wiedervereinigung führte eine dynamische, teilweise aber unkoordinierte Entwicklung in großen Teilen des Landkreises Sonneberg zu einer erheblichen Flächeninanspruchnahme. Dafür verantwortlich waren die Siedlungs- und Gewerbeentwicklung der Stadt Sonneberg und der angrenzenden Gemeinden, überregionale Verkehrsprojekte, Sand- und Kiesabbau u.a.m. und die damit in Verbindung stehenden Flächen für Kompensationsmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht.

Zusätzliche Nutzungseinschränkungen durch vorhandene und geplante Schutzgebietsausweisungen, zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen für außerhalb des „Sonneberger Unterlandes“ erfolgte Eingriffe in Natur und Landschaft, z.B. das Pumpspeicherwerk Goldisthal, sowie das vorgesehene Arten- und Biotopschutzprogramm „Umsetzungsprojekt Steinachtal/Linder Ebene“ verschärfte die Flächenkonkurrenzen.

### Maßnahmen der Landentwicklung

Zur Klärung und Entschärfung der Konflikte gab das Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung (ALF) Meiningen 1999 eine AEP mit der Zielstellung in Auftrag, die vorhandenen und zu erwartenden Konflikte zu analysieren und im Konsens mit den Betroffenen Lösungen zu erarbeiten, indem potenzielle Kompensationsflächen identifiziert werden. Dies erfolgte unter Einbeziehung des Landkreises und der Gemeinden, der Fachbehörden, der landwirtschaftlichen Berufsvertretungen, der ausgewählten Vereine nach § 45 ThürNatG und der Planungsträger.

Aufbauend auf den in der AEP analysierten Konflikten erfolgte eine vertiefende Untersuchung in Form eines räumlichen Gesamtkonzeptes, das sich unter dem Namen Rahmenkonzept „Kompensationsflächen- und Umsetzungspool Sonneberg“ auf das Sonneberger Unterland (circa 6.600 ha) und auf Bereiche des Sonneberger Oberlandes (circa 9.300 ha) erstrecken sollte.

Dabei wurden die in der AEP betrachteten Flächen zur Kompensation von Eingriffen (Suchräume) tiefgründig analysiert und innerhalb dieser Suchräume Maßnahmentypen beziehungsweise Maßnahmengruppen festgelegt, um sie später als Kompensationsmaßnahmen zu nutzen. Es wurden Aufwertungsmöglichkeiten auf den identifizierten Flächen beschrieben und eine standardisierte Kostenermittlung (Standardkostenkatalog) auf der Grundlage von Richt- und Erfahrungswerten für die Umsetzung der Maßnahmen abgeleitet.

Ferner wurden konkrete Abläufe für die Umsetzung von Maßnahmen in den Poolflächen, die Mittelverwendung, die Maßnahmenzuordnung sowie die Kontrolle über den Erfolg der Maßnahmen entwickelt.



Abbildung 1: Entfernung des verrohrten Ebersdorfer Wassers



Abbildung 2: Renaturiertes Ebersdorfer Wasser

Der Moderationsprozess durch das ALF Meiningen und die aktive Mitarbeit aller Akteure ermöglichte es, die zu erwartenden Kompensationsmaßnahmen in Räume zu legen, die von allen Interessenvertretern weitestgehend akzeptiert wurden. Dadurch konnte langfristig eine Entflechtung der zu erwartenden Flächenansprüche von hochwertigen landwirtschaftlichen Standorten erreicht werden.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Im Landkreis waren auf einer Gesamtfläche von rund 12.000 ha und damit mehr als einem Viertel der Landkreisfläche Flurbereinigungsverfahren in Bearbeitung. Für die Umsetzung der quantifizierten Kompensationsverpflichtungen hat sich dies als äußerst vorteilhaft erwiesen.

### Variante 1: Die Kompensationsmaßnahmen liegen innerhalb von Flurbereinigungsverfahren.

Der Eingriffsverursacher überträgt seine Kompensationsverpflichtung durch Zahlung des auf der Grundlage des Standardkostenkatalogs ermittelten Ablösebetrags an die jeweilige Teilnehmergeinschaft (TG), die durch den Verband der Teilnehmergeinschaften (VTG) vertreten wird. Hierüber schließen Eingriffsverursacher und VTG eine Vereinbarung ab.

Im Zuge der Verfahrensbearbeitung werden die Kompensationsmaßnahmen in den Plan nach § 41 FlurbG aufgenommen. Die Bereitstellung der Flächen erfolgt grundsätzlich durch Erwerb zugunsten der jeweiligen TG. Die TG überträgt die entsprechenden Arbeiten zur Planung, Herstellung und dauerhaften Pflege der Maßnahmen einschließlich Grunderwerb, Führung der Kassengeschäfte etc. an den VTG als Verwalter des Kompensationsflächenpools.

So ist es möglich, Flächen für geplante Maßnahmen in den Flurbereinigungsgebieten bereit zu stellen, die Kompensationsmaßnahmen auszuführen und die Eigentumsverhältnisse an diesen Flächen zu regeln. Soweit zweckmäßig können auch erforderliche Maßnahmenbereiche einem Flurbereinigungsverfahren zugezogen werden.

### Variante 2: Die Kompensationsmaßnahmen liegen außerhalb von Flurbereinigungsverfahren.

Die Realisierung von Kompensationsmaßnahmen in Poolflächen außerhalb von Flurbereinigungsverfahren erfordert in jedem Falle den Flächenerwerb beziehungsweise die Sicherung der Flächenverfügbarkeit am Bedarfsort.

Der Eingriffsverursacher führt die erforderlichen Arbeiten selbst durch oder überträgt die Ersatzverpflichtung durch Vereinbarung und Bereitstellung der finanziellen Mittel an einen „Dritten“, zum Beispiel den VTG.

Falls der Flächenerwerb am Bedarfsort sowie die Beschaffung notwendiger Tauschflächen scheitern, wird die zuständige Naturschutzbehörde informiert. Diese entscheidet im Falle der Variante 1 in Abstimmung mit dem ALF und dem VTG über die Verlagerung der entsprechenden Maßnahmen beziehungsweise Umstellung des Maßnahmentyps. Bei Variante 2 entfällt diese Abstimmung. Hier liegt die Verantwortung gänzlich bei der zuständigen Naturschutzbehörde.

Entscheidendes Regelwerk für die Umsetzung des Konzeptes ist eine Rahmenvereinbarung zwischen allen Beteiligten, die die theoretischen Grundlagen (Übersicht der Poolflächen und Standardkostenkatalog) mit den Grundsätzen für die Umsetzung verknüpft.



Abbildung 3: Hallteich im Bau



Abbildung 4: Hallteich nach Fertigstellung

Bereich  
Beispiel

F 4

Kompensation und Flächenpool  
Flurbereinigungsverfahren „St. Martin Wingertsberg“  
Rheinland-Pfalz

## Ausgangslage

Der Wingertsberg im pfälzischen Wein- und Luftkurort St. Martin ist eines der wenigen noch bewirtschafteten Steillagen-Anbaugebiete der Pfalz. Das kleinräumige Mosaik mit Weinbergterrassen und Trockenmauern stellt einen vielfältigen Lebensraum zahlreicher spezialisierter Arten wie der Zauneidechse, dem Grauspecht, dem Neuntöter oder der Zaunammer dar. Aus diesem Grund wurde der Wingertsberg in den 1990er Jahren als Naturschutzgebiet ausgewiesen und gehört darüber hinaus teilweise zum Vogelschutzgebiet „Haardtrand“. Der Weinbau in der Steillage wird durch Handarbeit geprägt, weshalb eine zunehmende Nutzungsaufgabe und Verbrachung der Weinbergterrassen und Verlagerung in die Flachlagen erfolgt. Mit einem Verbrachungsanteil von circa 60 % gehen mit dem naturschutzfachlichen, dem landschaftsästhetischen auch der touristische Wert des Wingertsbergs verloren.



Abbildung 1: Teilweise brachgefallener Wingertsberg vor Flurbereinigung 2004

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Schutz- und Entwicklungsziel des Naturschutzgebietes „Haardtrand“ sowie des Vogelschutzgebietes ist der Erhalt und die Entwicklung des vielfältigen Nutzungsmosaiks aus Sonderkulturen wie Wein- und Obstanbau im Wechsel mit artenreichen Sand- und Magerrasenflächen, Heckenstrukturen, lichter Waldbereiche mit hohem Grenzlinienanteil und Vernetzungselementen. Zum Erhalt der noch vorhandenen und Aufwertung verbuschter Hanglagen mit Trockenmauern sollten Brachen freigestellt und die Lebensräume mit Potential für Heidelerche, Mittelspecht, Schwarzspecht, Steinschmätzer, Wendehals, Wespenbussard, Wiedehopf, Ziegenmelker entwickelt werden. Zur dauerhaften Sicherung der günstigen Lebensbedingungen für die spezialisierten Arten ist eine langfristige Offenhaltung der Flächen durch weinbauliche Nutzung oder andere Offenhaltungsmaßnahmen wie Beweidung notwendig.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren St. Martin Wingertsberg ist bereits 1984 eingeleitet worden und hat eine Gesamtfläche von rund 15 ha. Hauptziel der Bodenordnung ist die Verbesserung der Grundstückserschließung und der Produktionsbedingungen als Grundlage für eine nachhaltige Rekultivierung der brachgefallenen Flächen gewesen. Dazu sind Wege ausgebaut und teilweise neu angelegt worden, so dass eine witterungsunabhängige Befahrung auch der steilen Bereiche möglich wird. Durch Neuanlage und Umgestaltung vorhandener Weinbergshänge zu insgesamt 3,7 ha Querterrassen sind die Produktionsbedingungen durch Teilmechanisierung verbessert worden. Zur Anlage der Querterrassen wurden Böschungen und Trockenmauern in Gabionenbauweise integriert, die gleichzeitig der Kompensation für die vorgenommenen Eingriffe in Natur und Landschaft dienen. Darüber hinaus wurden 2,7 ha verbuschte Brachen freigestellt und 1300m<sup>2</sup> Streuobstwiesen neu angelegt.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Mit der Anlage der Querterrassen wurde die Grundvoraussetzung für eine nachhaltige, dauerhafte Nutzung und Offenhaltung der Flächen geschaffen. Durch die Gestaltung xerothermer Böschungsstrukturen bei den Querterrassen und Trockenmauern wurden zusätzliche Lebensräume und Vernetzungselemente geschaffen.

Weiterhin erfolgten die einmalige Freistellung von Brachflächen und alten Trockenmauern unter Erhalt von prägenden Baumstrukturen, die Anlage von Magerrasen und Streuobstwiesen und die Initiierung eines Beweidungsprogramms durch Ziegen.



Abbildung 2: Teilbereich nach Anlage der Querterrassen

Da teilweise Eingriff und Kompensation auf identischen Flächen stattfinden konnten, ist eine hohe Akzeptanz und eine nachhaltige Aufwertung im Sinne des Schutzzwecks von Naturschutzgebiet und Vogelschutzgebiet erzielt worden.



Abbildung 3: Freigestellte Flächen mit Trockenmauern und Einzelgehölzen

Bereich  
Beispiel

F 5

Kompensation und Flächenpool  
Flurbereinigung „Nurn“  
Bayern



Abbildung 1: drei Eigentümer – eine naturschutzkonforme Nutzung

### Ausgangslage

Divergierende Entwicklungen von totaler Nutzungsauffassung und Umwandlung in Christbaumkulturen bis hin zur Nutzungsintensivierung und Umwandlung in Ackerflächen gefährden die naturschutzfachlich äußerst bedeutsame biologische Vielfalt der extensiv genutzten Grünlandökosysteme (Borstgrasrasen und Bergmähwiesen) im Frankenwald. Um diesen Tendenzen der Intensivierung wertvoller, magerer Grünlandflächen im Einvernehmen mit der Landwirtschaft gegenzusteuern, bedarf es ökonomisch tragfähiger Alternativen für die Landwirte in der Region.

In der Flurbereinigung Nurn wurden in einem Pilotprojekt produktionsintegrierte Maßnahmen für den naturschutzrechtlich geforderten Ausgleich durchgeführt. Denn es ging der Teilnehmergemeinschaft Nurn als Projektträger darum, diese Flächen nicht nur zu schützen, sondern auch weiterhin landwirtschaftlich zu nutzen.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Parallel zur Flurneuordnung arbeitete der Bund Naturschutz Kreisgruppe Hof an der Initiative „Weidewelt-Vieh(l)falt im Frankenwald“, um die artenreichen Wiesen des Naturparks Frankenwald mit extensiver Weidehaltung von Rindern zu erhalten. Das Nurner Beweidungskonzept brachte daher nicht nur erforderliche Ersatz- und Ausgleichsflächen, sondern ist auch ein Pilotprojekt zur Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplans für den Naturpark. Damit werden solche ertragsschwachen Hochflächen im Frankenwald offen gehalten beziehungsweise vor einem Brachfallen oder einer Aufforstung bewahrt.

### Maßnahmen der Landentwicklung

Die Hälfte der heutigen Weidefläche war intensiv als Acker genutzt. Andere Flächen dienten bereits vorher dem Staatlichen Bauamt Bamberg als Ersatz- und Ausgleichsflächen und konnten in das neue Ausgleichsflächenkonzept integriert werden. Die Teilnehmergemeinschaft konnte zudem 6,3 ha Acker- und Grünlandflächen erwerben und so auf Anforderungen zur Zusammenlegung und Landnutzung flexibel eingehen.

Dadurch konnte das nicht sehr ertragreiche Ackerland an anderer Stelle abgefunden und eine extensive Grünlandfläche ausgewiesen werden. Seit Sommer 2011 gras auf neun Hektar extensiv genutztem Grünland einer Rodungsinsel eine Galloway-Herde mit sieben Rindern und mehreren Kälbern. Den Winter verbringen sie im Stall eines benachbarten Dorfes.

Die Teilnehmergemeinschaft Nurn hat auf dieser Weide zudem 25 Laubbäume sowie rund 3.000 Sträucher als schützende Heckenstrukturen gepflanzt. Derzeit schützt noch ein einfacher Unterstand die Tiere vor Sonne, Wind und Regen. Ein solarbetriebener Elektrozaun grenzt die Weide ein.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Landwirtschaft, Naturschutz und Gemeinde – alle profitieren dank der guten Zusammenarbeit der Behörden und Institutionen. Eigentümer der Weideflächen sind nun die Marktgemeinde, der Bund Naturschutz und der Freistaat Bayern. Zwei Nebenerwerbslandwirte aus der Gemeinde haben die Weideflächen langfristig gepachtet und erwirtschaften Zusatzeinkommen. Das Fleisch wird unter dem Label der Initiative „Weidewelt-Vieh(l)falt im Frankenwald“ von regionalen Metzgereien vermarktet, die den Erzeugern 40 Cent mehr pro Kilogramm Rindfleisch bezahlen und die Nachfrage kaum befriedigen können. Das Projekt leistet damit auch einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung durch Regionalität und Transparenz in der Verarbeitung und Vermarktung.

Die Entwicklung des Artenspektrums auf der Weidefläche wird in einem Monitoring von einem Büro für ökologische Studien wissenschaftlich untersucht. Bereits in der zweiten Beweidungsperiode stellte sich eine positive Bestandsentwicklung von Fauna und Flora heraus. Das zeigt, dass diese naturschutzrechtlich notwendigen Ausgleichs- und Ersatzflächen auch weiterhin beweidet werden können. Dadurch entstehen den Grundeigentümern auch in Zukunft keine Aufwendungen für die Pflege dieser Flächen. Sie können sogar eine Pachteinnahme verbuchen. Mittlerweile sind die Weiderinder zu einer Attraktion im Naturpark Frankenwald geworden.



Abbildung 2: von der Teilnehmergeinschaft errichteter Unterstand



Abbildung 3: Offenhaltung durch Beweidung

Bereich  
Beispiel

F 6

Kompensation und Flächenpool  
Unternehmensflurbereinigung „Arsbeck II“  
Nordrhein-Westfalen

### Ausgangslage

Die Bundesstraße 221 liegt direkt an der niederländischen Grenze und soll als Achse zwischen Niederkrüchten im Norden und Heinsberg im Süden in vier Abschnitten ortsdurchgangsfrei ausgebaut werden. Für die Ortsumgehung Arsbeck werden 37 ha an landwirtschaftlichen Flächen für die Verkehrs- und Kompensationsflächen benötigt. Der Raum ist Realerbeitungsgebiet und somit sehr kleinteilig strukturiert.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die Kompensationsmaßnahmen in der straßenrechtlichen Planfeststellung sind auf die Bedürfnisse des Rebhuhns als Indikator für die offene Feldflur ausgerichtet. Das Rebhuhn benötigt eine kleinräumig strukturierte Agrarlandschaft mit nährstoffarmen Randbereichen und Brachestreifen. Dies wurde durch die Planung von strukturbildenden, linienhaft angelegten Ackerbrachen und extensiver Grünlandnutzung berücksichtigt. Es handelt sich überwiegend um betriebsintegrierte Maßnahmen, die extensiv genutzt in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung verbleiben sollen. Die betroffenen Grundstücke sollen in das Eigentum der Straßenbauverwaltung überführt werden.

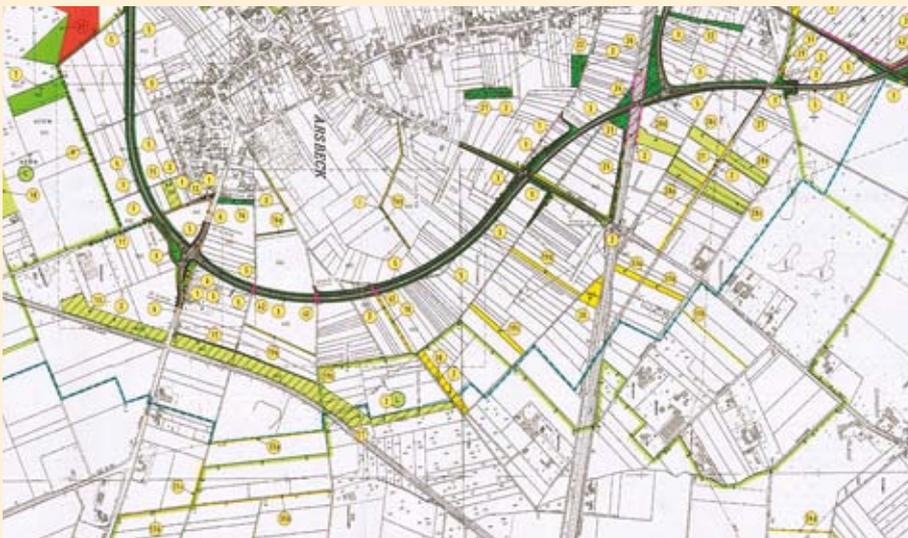


Abbildung 1: Auszug aus der straßenrechtlichen Planfeststellung

### Maßnahmen der Landentwicklung

Aufgrund des erheblichen Flächenbedarfs und der sehr kleinteiligen Struktur wurde im Jahr 2006 auf Antrag der Enteignungsbehörde die Unternehmensflurbereinigung „Arsbeck II“ eingeleitet, um die erforderliche Flächenbereitstellung für die Verkehrs- und Kompensationsflächen zu realisieren und Nachteile für die allgemeine Landeskultur zu minimieren.

Bei Betrachtung der straßenrechtlichen Planfeststellung fällt auf, dass diese auf die bestehenden Grundstücksverhältnisse ausgerichtet ist und die Möglichkeiten der Bodenordnung außer Acht lässt. Es wurde schnell klar, dass eine Überplanung der straßenrechtlichen Fachplanung durch den Wege- und Gewässerplan der Flurbereinigungsbehörde unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Artenschutzes

erforderlich war. Bei der Überplanung wurden die Grundsätze des Kompensationskonzepts der Straßenbauverwaltung unverändert beibehalten. Die Artenschutzprüfung ergab, dass Artenschutzbelange durch die Planung der Flurbereinigungsbehörde nicht beeinträchtigt werden. Der Bewertungsrahmen für die Biotoptypen wurde in enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden und den anerkannten Naturschutzverbänden so gewählt, dass sich keine Änderung des Flächenbedarfs durch die Verschiebung der planfestgestellten Kompensationsflächen ergab.

Im Kompensationskonzept der Flurbereinigungsbehörde ist vorgesehen, die schmalen, tlw. nur 4 m breiten Elemente zu mindestens 12 m breiten Elementen zusammenzufassen, um einerseits die Bewirtschaftung zu erleichtern und andererseits die Maßnahmen in der Örtlichkeit stabiler zu gestalten. Zudem wurden Achsen definiert und durch entsprechende Maßnahmen flankiert. Flächenhafte Maßnahmen wurden in einzelne Streifen unterteilt, so dass eine Vergrößerung der Grenzlinien im Sinne des Artenschutzes erreicht wurde.

### Zusammenarbeit Landentwicklung / Naturschutz und Ergebnisse

Durch die Überplanung der straßenrechtlich planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen

- ▶ unter Berücksichtigung der Grundsätze des zugrunde liegenden Kompensationskonzepts,
- ▶ unter Vermeidung eines Flächenmehrbedarfs,
- ▶ unter Berücksichtigung des produktionsintegrierten Ansatzes und
- ▶ in enger Abstimmung mit Landwirtschaft, amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz sowie dem Unternehmensträger

konnte zugleich eine nachhaltig wirkende Verbesserung der agrarstrukturellen Verhältnisse durch Berücksichtigung der Arrondierungsmöglichkeiten bei der Landzuteilung bewirkt und somit die Akzeptanz vor Ort gesteigert werden.

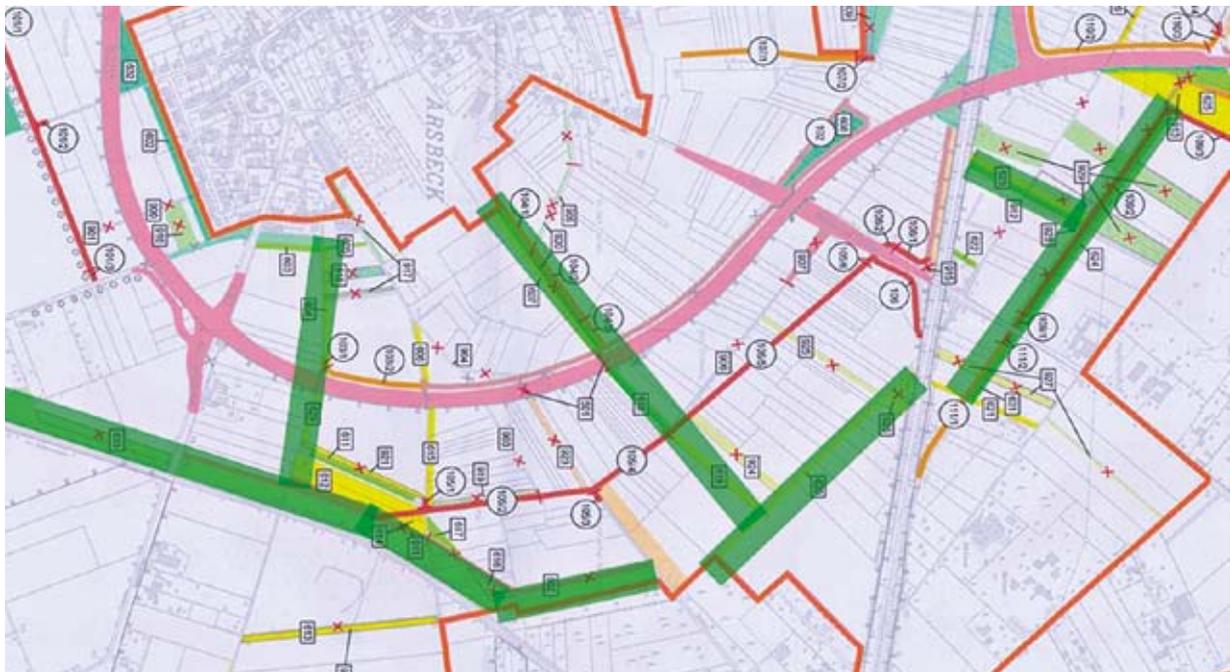


Abbildung 2: Kompensationsflächenkonzept im Plan nach § 41 FlurbG

Bereich  
Beispiel

F 7

Kompensation und Flächenpool  
Vereinfachte Flurbereinigung „Schwerfen“  
Nordrhein-Westfalen

### Ausgangslage

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren „Schwerfen“ wurde 2003 eingeleitet, um die agrarstrukturellen Verhältnisse in der Übergangsregion von Niederrheinischer Bucht und Eifel zu verbessern. Das Flurbereinigungsgebiet ist 869 ha groß und es sind circa 460 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Verfahren beteiligt. Die Strukturschwächen für die Landwirtschaft bestehen in kleinteilig strukturierten Besitzverhältnissen mit einem nicht mehr heutigen Ansprüchen genügenden Wegenetz. Zudem sollten Maßnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes des Landschaftsplans Zülpich durch Flächenbereitstellung, soweit möglich, realisiert werden.

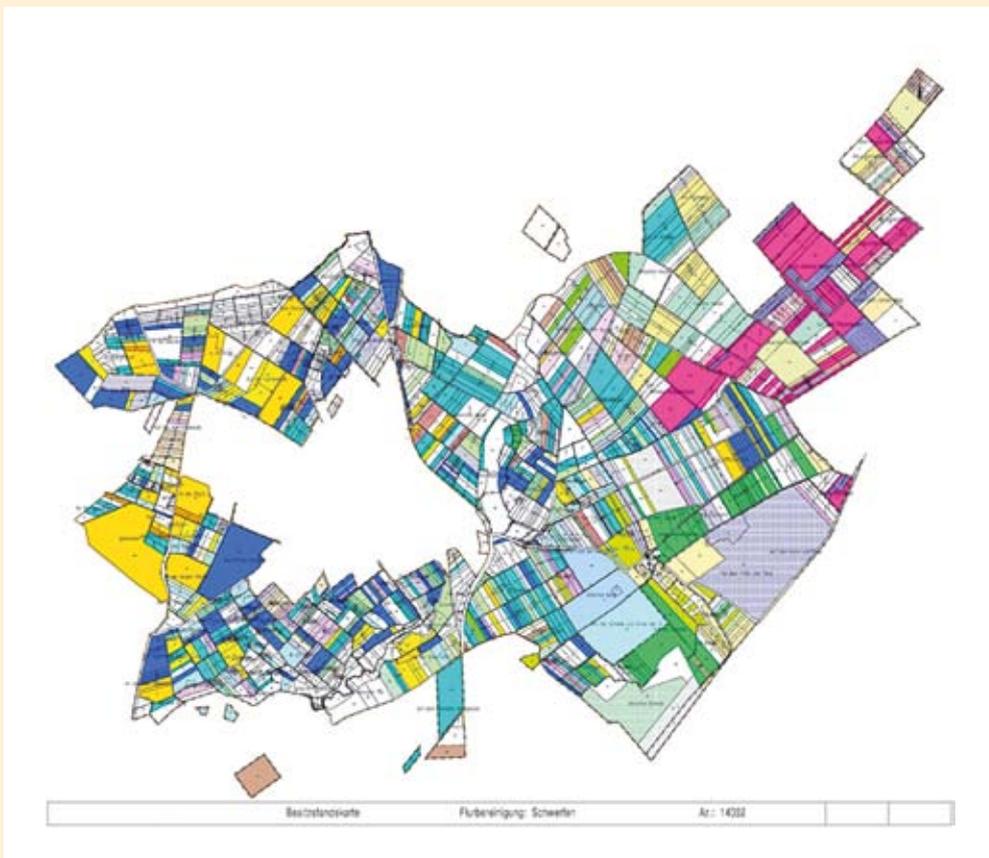


Abbildung 1: Besitzstandskarte  
alter Bestand

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Im Rahmen eines integrierten Ansatz wurden neben der Agrarstrukturverbesserung auch die Flächenbereitstellung zum Erhalt und zur Entwicklung wichtiger Biotope, zum Beispiel Feuchtgebiete, Magerrasen, Streuobstwiesen oder Bachtäler in einer Größe von insgesamt 100 ha in öffentliches Eigentum gebracht (circa 13,5 % der Verfahrensfläche).

## Maßnahmen der Landentwicklung

Im Rahmen der Aufstellung des Wege- und Gewässerplanes wurden erstmalig in Nordrhein-Westfalen die Kompensationsverpflichtungen der Teilnehmergeinschaft für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft aufgrund der Wegebaumaßnahmen, zum Teil durch produktionsintegrierte Maßnahmen, erfüllt.

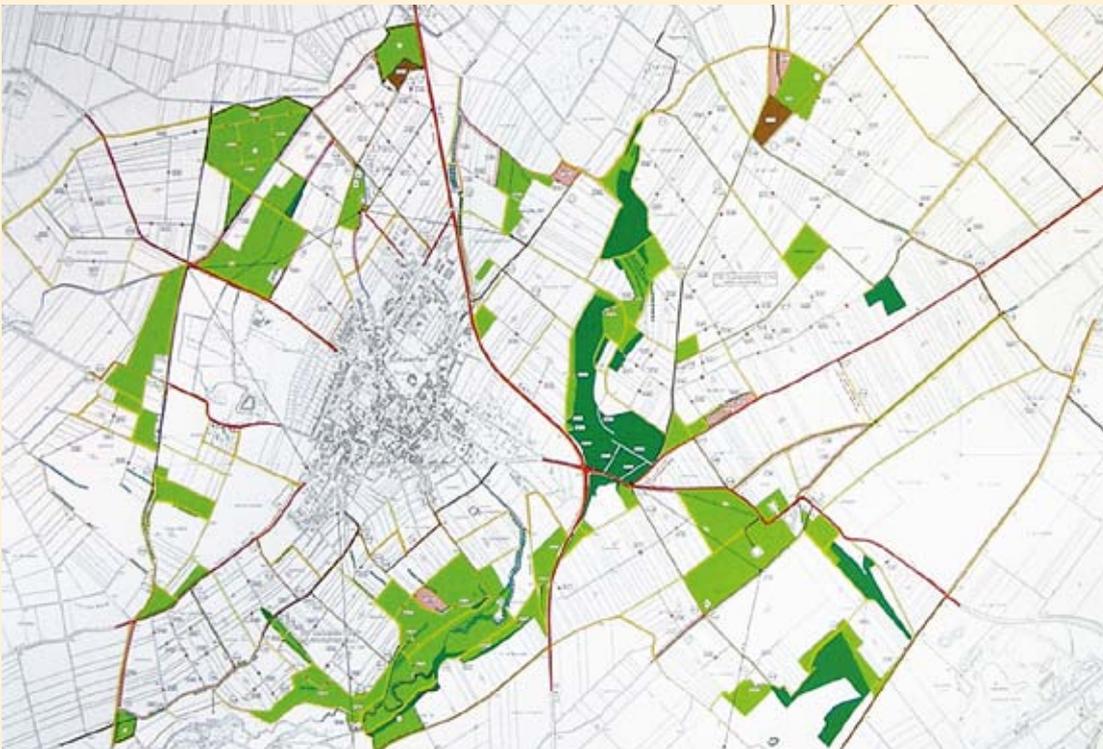


Abbildung 2: Kompensationsflächenkonzept im Plan nach § 41 FlurbG

Die Flächen, insgesamt 3 ha, verbleiben im Eigentum der Landwirte und werden extensiv bewirtschaftet. Die Auflagen sind vergleichbar mit dem NRW-Ackerrandstreifenprogramm zur Wiederansiedlung von Ackerwildkräutern im Rahmen des Vertragsnaturschutzes. Mit den Landwirten werden vertragliche Vereinbarungen getroffen. Zur Sicherung der Kompensationsverpflichtung hat die Stiftung „Rheinische Kulturlandschaft“ für die Dauer von 30 Jahren das Vertragsmanagement gegen Zahlung eines Geldbetrages für die Teilnehmergeinschaft übernommen.

## Zusammenarbeit mit dem Naturschutz/Ergebnisse

Die Ergebnisse für Natur und Landschaft sind aufgrund der guten und langjährig bewährten Zusammenarbeit zwischen Flurbereinigung und amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz sehr gut gelungen. Es zeigt sich, dass die Koordinierung von Planungen zur Akzeptanz von Maßnahmen beiträgt. Feststellbar ist, dass produktionsintegrierte Maßnahmen wegen des Vertragsmanagements regelmäßig sehr teuer sind.



Abbildung 3: Umsetzung des Kompensationsflächenkonzepts am Gewässer mit Uferstreifen und Baumreihen

Bereich  
Beispiel

G 1

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren  
„Siebendorfer Moor“, Mecklenburg-Vorpommern

## Ausgangslage

Das Verfahrensgebiet ist im Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2005) als Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen, und im Landschaftsrahmenplan Mecklenburg-Vorpommern (2003) mit der Zielsetzung „Entwicklung und Regeneration der Niedermoorfläche“ versehen. Diesem Gebietsstatus entsprechend beabsichtigt die Landeshauptstadt Schwerin im Rahmen der Ausführung des Bebauungsplans Nr. 39 „Industriepark Göhrener Tannen“, als konkrete Naturschutzmaßnahme die Regeneration des Niedermoores auf einer Fläche von rund 260 ha in den Gemarkungen Pampow und Krebsförden durchzuführen.

In der Fläche des Verfahrensgebietes (magentafarbener Umring) ist in der Vergangenheit ein von den Eigentumsgrenzen losgelöstes neues Wege- und Gewässernetz entstanden, hauptsächlich vor dem Jahr 1990 im Rahmen der kollektiven Nutzung landwirtschaftlicher Flächen: Viele alte Wegestücke werden seitdem landwirtschaftlich genutzt, nicht wenige Gräben entstanden neu oder wurden ausgebaut. Die Folgen waren und sind Zerschneidungen von Eigentumsflächen und fehlende rechtliche Zuwegungen für eine Vielzahl von Grundstücken.



Abbildung 1: Flurbereinigungsgebiet

Die Nachteile in der Agrarstruktur können im Rahmen der Durchführung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens beseitigt werden, indem im Rahmen der Neuordnung der Eigentumsverhältnisse die neuen Grundstücke in das bestehende Wege- und Gewässernetz eingepasst werden. Durch räumliche Zusammenfassung des Grundbesitzes für jede Teilnehmerin oder Teilnehmer und Ausweisung neuer Wegestücke lassen sich Mängel in der Erschließung beheben.

Ein weiteres Ziel bei der Förderung der Landwirtschaft stellt die Entflechtung unterschiedlicher Nutzungsansprüche dar, um bestehende und zukünftige ökonomische Nachteile bei der Landbewirtschaftung zu beseitigen oder zu vermeiden.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Aufgrund der bestehenden Verordnungen über das das Verfahrensgebiet schneidende Landschaftsschutzgebiet „Siebendörfer Moor“ (Abbildung 1, leuchtend-grüner, kariertes Umring) gelten bereits heute unterschiedliche Einschränkungen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung der Schutzgebietsflächen. Darüber hinaus ist zukünftig aufgrund wasserwirtschaftlicher Maßnahmen zu Naturschutzzwecken mit weiteren Nutzungseinschränkungen im Kernbereich des Schutzgebietes zu rechnen.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Im Jahr 2013 wurde durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren „Siebendörfer Moor“ nach § 86 Abs. 1 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) in einer Größe von 975 ha angeordnet. Am Verfahren beteiligt sind 146 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit 934 Flurstücken.

Das angeordnete Verfahrensgebiet erfasst im Wesentlichen den gesamten Grünlandstandort und angrenzende Ackerflächen westlich der Bahnlinie von Schwerin in das südlich gelegene Hagenow. Zur Lösung der oben genannten Nutzungskonflikte stehen circa 740 ha landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung.

Maßnahmen des ländlichen Wege- und Gewässerbaus werden nur zur Gewährleistung wertgleicher Landabfindungen umgesetzt. Nach § 86 FlurbG werden zur Förderung der Landentwicklung insbesondere Maßnahmen der Agrarstrukturverbesserung, des Umweltschutzes sowie der Landespflege (Naturschutz und Landschaftspflege) ermöglicht oder ausgeführt. Für die allgemeine Landeskultur sollen gemäß § 86 FlurbG ökonomische Nachteile bei der Landbewirtschaftung beseitigt oder vermieden werden.

Im Verfahrensgebiet sind erhebliche Defizite in der Agrarstruktur deutlich erkennbar: Viele Grundstücke liegen zersplittert, sind nach heutigen wirtschaftlichen Grundsätzen zu klein oder weisen eine unwirtschaftliche Form auf. Die örtlich vorhandenen Besitzgrenzen stimmen oftmals nicht mehr mit den rechtlichen Eigentumsgrenzen überein.



Abbildung 2: Beispiel der Eigentums- und Nutzungsstruktur

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Durch Neuordnung der Eigentumsverhältnisse können die beauftragten Schutzflächen in das Eigentum der öffentlichen Hand überführt und den privaten Eigentümern eine wertgleiche Landabfindung ohne störende Nutzungsbeschränkungen und Ertragsnachteile außerhalb der Schutzzone zugeordnet werden. Die Landeshauptstadt Schwerin hält hierfür bereits umfangreiche in ihrem Eigentum stehende Flächen im Verfahrensgebiet vor.

Bereich  
Beispiel

G 2

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Bodenordnungsverfahren „Teschow“  
Mecklenburg-Vorpommern

## Ausgangslage

Die Flächen der Stadt Teterow mit dem Teterower See und dem Ortsteil Teschow liegen inmitten eines europäischen Vogelschutzgebietes (VSG) (siehe grünschraffierte Flächen im nachfolgenden Luftbild). Größere Teile des Teterower Sees, sowie die umliegenden Grünlandflächen, die bis an die Ortslage Teschow heranreichen, gehören zu den Kernbereichen des Schutzgebietes. Diese Kernbereiche sind vor allem für Seeadler, Fischadler, Bläss- und Saatgans sowie Wachtelkönig essenzielle Lebensraumbestandteile.



Abbildung 1: Flurbereinigungsgebiet

Im Flächennutzungsplan der Stadt Teterow war der Ortsteil Teschow mit seinem alten Gutshaus und dem Gutspark für eine touristische Entwicklung vorgesehen. Die Stadt Teterow favorisierte die Entwicklung eines Hotels. Seitens des Natur- und Umweltschutzes wurde die Befürchtung geäußert, dass es durch die Etablierung eines Hotels in dieser Lage zu diffusen Störungen der Umgebung und somit zu einer erheblichen negativen Beeinflussung der Kernbereiche des VSG kommen könnte. Die Vorstellung eines Investors, in Teschow ein Hotel mit einem dazugehörigen (nordöstlich Teschows gelegenen) Golfplatz zu errichten, erschien damit zunächst abwegig, da der Golfplatz bis in die Kernbereiche des VSG hineinreichen sollte.

## Maßnahmen des Naturschutzes

Im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung konnten schließlich Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie die Schutzziele für das VSG trotz Einrichtung eines Golfplatzes eingehalten werden konnten. Danach standen die vom Investor zunächst für den Golfplatz beanspruchten Grünlandbereiche nur noch zu einem sehr geringen Teil zur Verfügung und es wurden zur Nutzung Ackerflächen entlang einer Kreisstraße vorgeschlagen, die für die Zielarten des VSG aufgrund der hier bereits vorhandenen Störungen nur eine untergeordnete Rolle spielten.



Abbildung 2: Kernbereiche des europäischen Vogelschutzgebietes

## Maßnahmen der Landentwicklung

Der Investor stand nun vor der Aufgabe, die aus Naturschutzsicht geeigneten Flächen für das Vorhaben zu sichern. Es handelt sich hierbei zum größten Teil um bewirtschaftete Ackerflächen auf guten Böden mit Ackerzahlen zwischen 40 und 50. Aus dieser Situation ergab sich zwangsläufig neues Konfliktpotenzial. Es war unumstritten, dass durch die Errichtung des Golf & Wellness-Hotels die Schaffung von 58 Arbeitsplätzen in dem strukturschwachen Umfeld bei einer damaligen Arbeitslosenquote von 24,4 % eine wirtschaftliche und soziale Notwendigkeit darstellte. Neben den Interessen des Naturschutzes galt es nun jedoch, auch die Belange der landwirtschaftlichen Betriebe und der ländlichen Bevölkerung mit dem Vorhaben in Einklang zu bringen. Durch die Realisierung der Golfanlage bestand der Bedarf an 120 ha hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzfläche. Die Inanspruchnahme von Ackerflächen wurde durch die landwirtschaftlichen Betriebe zu diesem Zeitpunkt jedoch abgelehnt. Darüber hinaus wurden in Folge von anderen Bauvorhaben gewachsene Strukturen in der Orts- und Feldlage zerstört. Auch ungeklärte Eigentumsverhältnisse, wie getrenntes Eigentum an Gebäuden und Boden, nicht entschiedene Restitutionsanträge sowie mangelnde Eigentumslegitimationen wirkten sich für die Problemlösung als weiteres schweres Handicap aus.

Zur Lösung der anstehenden Probleme reifte daher der Entschluss, über das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg in einer Verfahrensgröße von 902 ha ein Bodenordnungsverfahren anzuordnen (siehe magentafarbenen Umring in vorstehendem Kartenauszug). Durch Verhandlungen mit den landwirtschaftlichen Betrieben und Grundstückseigentümern im Zuge der Neugestaltung der Eigentumsverhältnisse konnte der Flächenbedarf für den Golfplatz gedeckt werden. Die landwirtschaftlichen Betriebe stellten zu gleichen Anteilen Ackerfläche zur Verfügung. Eine Existenzgefährdung einzelner Betriebe wurde dadurch vermieden.

Durch investive Maßnahmen war es möglich, auch die Infrastruktur innerhalb des Dorfes entscheidend zu verbessern. Darüber hinaus konnten die Produktionsbedingungen für die landwirtschaftlichen Betriebe durch Wegebaumaßnahmen in der Feldlage und die Arrondierung von Eigentumsflächen erheblich verbessert werden. Dadurch wurden auch die notwendigen Achsen zur Lenkung des Tourismus festgelegt. Zur Kompensation von Einkommenseinbußen eines landwirtschaftlichen Betriebes wurde der Umbau einer ehemaligen Scheune zur Direktvermarktung von ökologisch produzierten Nahrungsmitteln gefördert.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Durch das Bodenordnungsverfahren „Teschow“ konnte ein Interessenausgleich zwischen Arbeitsmarktbelangen, wirtschaftlichen Investitionen sowie Natur- und Umweltschutzbelangen erreicht werden. Im Zuge der Etablierung des Golf & Wellness-Hotels wurden zwischenzeitlich 79 Dauerarbeitsplätze in einer strukturschwachen Region geschaffen. Die Verbesserung der Infrastruktur ermöglichte eine naturverträgliche Tourismusentwicklung. Durch die Neugestaltung der Nutzungsverhältnisse ergab sich eine natur- und umweltschutzgerechte Nutzung durch den ortsansässigen ökologischen Betrieb. Dies trug maßgeblich zur Erhaltung des sensiblen Naturraumes bei.

Bereich  
Beispiel

G 3

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Naturschutzgroßprojekt „Renaturierung der Ill und ihrer Zuflüsse“, Saarland

### Ausgangslage

In der Mitte des Saarlandes gelegen, bildet der Fluss Ill mit seinen Nebenläufen ein Gewässersystem, das in dicht besiedelten und intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen eingebettet ist. Das Ziel des Naturschutzgroßprojektes (NGP) ist die Wiederherstellung eines auf natürliche Weise stabilen und intakten Gewässersystems, das vielfältigen Lebensraum für Flora und Fauna darstellt. Das Projektgebiet wurde vom Gewässersystem der Ill mit 42 angeschlossenen Bachläufen abgeleitet. Das Kerngebiet mit 1.161 ha setzt sich zusammen aus den Bach- und angrenzenden Talauenbereichen. Durch Renaturierung der Bachläufe sollten diese in einen ökologisch hochwertigen Zustand, der möglichst keine oder nur geringe folgende Unterhaltung benötigt, gebracht werden. Damit verbunden sollte die Strukturvielfalt in den Gewässern, an deren Randbereichen und auf den angrenzenden Flächen erhöht werden. Propagiert wurde zudem eine umweltverträgliche Nutzung der Talauen, insbesondere durch die Landwirtschaftsbetriebe. Damit waren neben ökologischen Aspekten auch die ökonomischen Rahmenbedingungen und die Nutzungsstrukturen der Landwirtschaft von der Umsetzung des Projekts betroffen. Im Projektentwicklungsplan (PEPL) wurden an Maßnahmen aufgeführt:

- ▶ langfristige Sicherung (Flächenerwerb, Flächentausch, Flächenpacht)
- ▶ biotoplenkende Maßnahmen (Flächen auszäunen, standortfremde Gehölze beseitigen, Freizeit- und Teichanlagen umgestalten beziehungsweise beseitigen, Durchgängigkeit herstellen, Bachrenaturierung, Maßnahmen zur Änderung der landwirtschaftlichen Nutzung, ...)
- ▶ Schutzgebietsausweisung (Naturschutz-, FFH- und Vogelschutz-, Überschwemmungsgebiet)

Zur Umsetzung des NGP gründeten die Anliegergemeinden Eppelborn, Illingen, Marpingen und Merchweiler sowie die Naturlandstiftung Saar, 1991 den „Zweckverband ILL-Renaturierung“. Der freihändige Grundstückserwerb und das Pachtmanagement wurden jedoch von der kleinteiligen Eigentumsstruktur gehemmt. Im Kerngebiet lagen circa 8.250 Einzelparzellen mit circa 3.000 Eigentümern (durchschnittliche Flurstücksgröße = 0,14 ha). Vor allem die langfristige Sicherung der hochwertigen Grünlandgesellschaften auf Nassstandorten, die Entwicklung von Nassbrachen und die Entwicklung von Auwald stellten sich als Problem dar, da der Grunderwerb dafür die wesentliche Voraussetzung war.

### Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

An erster Priorität waren im PEPL Maßnahmen zur Flächensicherung, zur Herstellung der Durchgängigkeit der Gewässer, zu Bachrenaturierungen, zur Änderung der landwirtschaftlichen Nutzung, Gehölzanpflanzungen und Kleinmaßnahmen an Gewässern aufgeführt. Die Bedeutung von Grunderwerb und biotoplenkenden investiven Maßnahmen wird deutlich am Umfang der eingesetzten Finanzmittel im Verhältnis 1,2 zu 1. Die Gewässergüte verbesserte sich deutlich in Folge der Uferandstreifensicherung. Bemerkenswerte Erfolge zeigen sich mit der Wiederansiedlung des Bibers und des europäischen Nerzes. Längerfristig angelegt ist die Extensivierung von Grünlandflächen, deren Artenzusammensetzung einen langen Wandlungsprozess zur Zielerreichung benötigt. Bei Befragungen der Landwirte zum Projektende wurden von diesen die Schutzgebietsausweisungen kritisiert. Die Nutzungsbeschränkungen, insbesondere die Auflagen hinsichtlich der Mahdtermine, führen zu finanziellen Verlusten. Teilweise zwingen diese auch zu Änderungen der Betriebsschwerpunkte, da beispielsweise bei vorgegebener einschüriger Mahd die Futterquelle für Milchvieh nicht ausreicht. Als Alternative zur intensiven Grünlandnutzung mit Milchviehhaltung erscheint die extensive Beweidung zweckmäßig. Das Weidemanagement ist aber den Schutzgebietsvorgaben anzupassen. Daraus resultieren geringe Viehbesatzdichten von 1 GV pro 2 bis 3 ha (1 GV = 1 Milchkuh). Zur Kompensation der Mengenreduzierung hinsichtlich der Fleischherzeugung wären höhere Erlöse erforderlich. Dies erfordert aber ein gezieltes Marketing, da in der strukturschwachen Region noch zu wenig Nachfrage bezüglich hochwertiger Fleischprodukte aus Extensivtierhaltung besteht. Die Naturlandstiftung Saar mit ihren Tochterunternehmen zeigt, wie mit öffentlichen Mitteln Grunderwerb und Nutzung landwirtschaftlicher Flächen betriebswirtschaftlich praktiziert werden kann.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Da der Grunderwerb durch den Zweckverband wegen der großen Anzahl der Flurstücke, und zudem wegen den nicht aktuellen Daten des Grundbuchs, nicht in dem erforderlichen Umfang getätigt werden konnte, wurde das beschleunigte Zusammenlegungsverfahren Eppelborn (1.272 ha mit circa 5.200 Flurstücken) für das NGP im Jahr 2000 angeordnet. Das Flurbereinigungsgebiet wurde hauptsächlich für Flächen des Gemeindegebietes von Eppelborn eingeleitet und beinhaltet die 107 ha Kerngebietsflächen des NGP im Bereich der Gemeinde Eppelborn. Es wurde auch aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eingeleitet und diente zugleich dem Interesse der beteiligten Grundstückseigentümer (§ 93 Abs. 1 Satz 2 FlurbG). Die privaten Grundstückseigentümer erhielten nach Möglichkeit für ihre innerhalb des Projektgebietes gelegenen Einlagegrundstücke eine gleichwertige Abfindung außerhalb der Schutzzonen, zumal Grundstücke in Teilbereichen nur einen geringen landwirtschaftlichen Nutzwert besaßen. In dieser Austauschmöglichkeit war ein objektiv begründetes Interesse der betroffenen Grundstückseigentümer an der Zusammenlegung zu sehen. Als Ergebnis der Verhandlungen mit den circa 970 Teilnehmerinnen und Teilnehmern konnten Flächen im Verhältnis von 5:1, hinsichtlich der Betriebe mit < 20 ha sogar im Verhältnis von 7:1, zusammengelegt werden. Die Teilaussiedlung eines landwirtschaftlichen Betriebes wurde ermöglicht und das ländliche Wegenetz auf rund 16 km Länge den neu geschaffenen Strukturen angepasst. Zahlreiche landschaftspflegerische Maßnahmen mit dem Ziel der Schaffung neuer Landschaftsstrukturen wurden durchgeführt. Schwerpunkte waren die Anlage von Baumalleen und von Streuobstbeständen. Es wurden 334 Allee-, 632 Obstbäume und 2.040 Sträucher gepflanzt.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Als Feststellung des Erfolgs des NGP kann auf den Umsetzungsgrad der Projekte verwiesen werden:

Im gesamten Kerngebiet konnten von geplanten 579 Einzelmaßnahmen im Verlauf der Projektlaufzeit 341 umgesetzt werden. Von diesen waren 257 abhängig vom Grunderwerb. Die nicht realisierbaren anderen 238 Maßnahmen (41 %) scheiterten am erfolglosen Grunderwerb. Der Zweckverband erhielt circa 375 ha im Kerngebiet (circa 32,2 % der Kerngebietsfläche). Im Eigentum der Gemeinden, des Staatsforstes und der Naturlandstiftung Saar sind weitere 21,2 % der Kerngebietsfläche. In der Summe wurde für 53,4 % des Kerngebietes die eigentumsrechtliche Voraussetzung für die Umsetzung des PEPL geschaffen. Die zum Projektbeginn noch avisierte langfristige Anpachtung durch den Zweckverband, als Alternative zum Grunderwerb, wurde nicht angewendet. Der Zweckverband verpachtet von seinen jetzigen Eigentumsflächen im Kerngebiet circa 133 ha zur Grünlandnutzung nach den Regelungen der NSG-Verordnung beziehungsweise der weitergehenden Bewirtschaftungsauflagen des PEPL.

Bezüglich der 107 ha Kerngebietsfläche im Flurbereinigungsverfahren Eppelborn konnten sogar 84 % (90 ha) in das Eigentum des Zweckverbandes überführt werden. Auf den übrigen 17 ha konnten größtenteils durch Grundbucheintragungen (Dienstbarkeiten zugunsten von Naturschutzzwecken) entsprechend den Entwicklungszielen des PEPL in Siedlungsrandbereichen Gewässerrandstreifen mit 10 m Breite gesichert werden. Somit war der Umsetzungsgrad des NGP im Flurbereinigungsgebiet Eppelborn vollständig gelungen.

Ein weiteres Projekt mit erheblicher Außenwirkung ist die gegründete „BiberBurg Berschweiler“. Als ein Schullandheim & Naturerlebniszentrum des Zweckverbandes, mit der Gemeinde Marpingen als Träger, wurde es als LEADER-Projekt entwickelt, um Schulklassen und Gruppen den Aufenthalt mit Naturerleben und -begreifen anzubieten.



Abbildung 1: Renaturierte Ill



Abbildung 2: Neue Landschaftsstrukturen

Bereich  
Beispiel

G 4

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren  
„Frankenau Naturpark I“, Hessen

### Ausgangslage

Der Kellerwald ist ein waldreicher Naturraum in Nordhessen, der unter anderem einen der größten zusammenhängenden Rotbuchenwälder Europas beherbergt. Auf der Südseite des Edersees wurde im Jahr 2004 ein rund 5700 ha großes Waldgebiet als Nationalpark unter Schutz gestellt und die zentrale Fläche als ein Teil des UNESCO-Weltnaturerbes ausgewählt. Die südlich davon gelegene Kulturlandschaft ist auf großen Flächen von extensiver Nutzung geprägt, sie zeichnet sich durch einen großen Reichtum an Lebensräumen und Arten aus.

Die besondere Bedeutung der Wald- und Kulturlandschaft des Kellerwaldes für die Sicherung der biologischen Vielfalt und die vielfältigen Bemühungen zu Schutz und Entwicklung des Gebietes wurden im Jahr 2005 durch die Aufnahme in das Förderprogramm für Naturschutzgroßprojekte des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) gewürdigt. Damit wurde zugleich die gesamtstaatlich-repräsentative Bedeutung dieses Landschaftskomplexes bestätigt, die eine Fördervoraussetzung ist. Naturschutzgroßprojekte des BfN setzen grundsätzlich auf freiwillige Vereinbarungen und partnerschaftliche Zusammenarbeit. Durch gemeinsames Engagement soll ein für alle Beteiligten tragfähiges Ergebnis erzielt werden. Ziele und Maßnahmen werden mit den Eigentümern beraten, Naturschutz- und Entwicklungsmaßnahmen nicht gegen den Willen der Eigentümer durchgesetzt.

Ziel des Projektes ist es, das Naturerbe der zu sichern, zu entwickeln und behutsam erlebbar zu machen und dadurch auch einen Beitrag zur Regionalentwicklung zu leisten. Naturschutzgerechte Pflege und Nutzung der Landschaft soll Wege zu einer wirtschaftlichen Wertschöpfung und nachhaltigen Entwicklung in der Kellerwaldregion eröffnen.



Abbildung: Hutelandschaft im Projektgebiet

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

In der ersten Phase des Naturschutzgroßprojektes wurde in den Jahren 2006 bis 2008 auf der Grundlage landschaftsökologischer Untersuchungen ein Pflege- und Entwicklungsplan für das Gebiet aufgestellt. Um zu gewährleisten, dass die Interessen der betroffenen Flächeneigentümer und der relevanten regionalen Akteure berücksichtigt werden, wurde ein unabhängiges Kommunikationsbüro für die Moderation eingeschaltet. Begleitend zum Projekt bildeten die betroffenen Kommunen, Interessenverbände, Fachinstitutionen und Behörden eine Arbeitsgruppe, welche für die Abstimmung und Vermittlung der Inhalte des Entwicklungsplanes zuständig ist.

In der zweiten Phase des Projektes findet seit dem Jahr 2009 die Maßnahmenumsetzung statt. Der Pflege- und Entwicklungsplan enthält eine große Anzahl von Maßnahmvorschlägen, die nicht alle im Rahmen der Förderung durch das Bundesamt für Naturschutz umgesetzt werden können. Die Maßnahmenumsetzung konzentriert sich auf vier Kerngebiete der biologischen Vielfalt, darunter die „Kulturlandschaft Frankenau und Wesetal“. Im Teilraum um Frankenau stehen Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der schutzwürdigen Offenlandbiotope und ihrer charakteristischen Arten im Vordergrund. Zur Pflege und Entwicklung der im Gebiet vorherrschenden Grünlandbiotope soll im Zusammenwirken mit den ansässigen landwirtschaftlichen Betrieben ein naturschutzorientiertes Mähweidesystem dauerhaft etabliert und mit der Haltung alter Nutztierassen verbunden werden. Eingebettet sind diese Maßnahmen in Angebote des Tourismus und der Umweltbildung. Vorrangiges Instrument zur nachhaltigen Sicherung der Maßnahmen ist nach Vorgabe des Fördermittelgebers der Ankauf der Flächen.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Um die Umsetzung des Naturschutzgroßprojektes zu unterstützen wurde im Jahr 2011 das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG „Frankenau-Naturpark I“ angeordnet. Wesentliches naturschutzfachliches Ziel des Verfahrens ist die Sicherung der ökologisch wertvollen Offenlandflächen um Frankenau. Nach Möglichkeit sollen landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfang von circa 110 ha in das Eigentum des Projektträgers, des „Zweckverbandes Naturpark Kellerwald-Edersee“, überführt und anschließend einer extensiven, standortangepassten Nutzung zugeführt werden. Hierzu wurden vom Projektträger im Vorfeld bereits Tauschflächen im Umfang von circa 26 ha erworben.

Im Zuge der Neuordnung der naturschützerisch bedeutsamen Teilräume des Verfahrensgebietes soll das Wegenetzkonzept des Projektträgers berücksichtigt werden, das neben der Erschließung auch die Besucherlenkung vorsieht. In diesem Zusammenhang sind sowohl die Umwidmung von Wegen zugunsten des Projektträgers als auch bauliche Maßnahmen an touristisch wichtigen Wegebeziehungen beabsichtigt.

In den anderen, für den Naturschutz weniger wichtigen Teilbereichen des Verfahrensgebietes wird das Ziel verfolgt, durch Aufhebung der kleinflächigen Flurgliederung und Neuordnung der Eigentumsverhältnisse eine zeitgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang soll es zu einer topographie-angepassten Ausdünnung des Wirtschaftswegenetzes mit gleichzeitigem qualifiziertem Ausbau des Hauptwirtschaftswegenetzes kommen, um den Anforderungen des heutigen landwirtschaftlichen Verkehrs gerecht zu werden.

Die Umsetzung der genannten Ziele ist nur in einem ganzheitlich orientierten Bodenordnungsverfahren zweckmäßig zu koordinieren sowie einfach und kostensparend zu realisieren. Dabei können die berechtigten Interessen aller Betroffenen gegeneinander abgewogen und die auftretenden Landnutzungskonflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft aufgelöst werden. Aus fördertechnischen Gründen muss die Bodenordnung im Jahr 2015 abgeschlossen sein, die Landbereitstellung zugunsten des Naturschutzgroßprojektes wird durch die Bereitstellung von Tauschflächen und durch Landverzichtserklärungen zugunsten des Projektträgers voraussichtlich erreicht werden.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Das Flurbereinigungsverfahren zeigt sich als das geeignete Instrument, um innerhalb des relativ kurzen Förderzeitraums die für das Projekt wichtigen Flächen lagerichtig bereitzustellen und zugleich die durch den großen Flächenanspruch des Naturschutzes entstehende Flächenkonkurrenz mit Hilfe von Eigentumsregelungen und Bewirtschaftungserleichterungen zu mildern. Gerade der Anspruch des Projektes, alle Maßnahmen im Einvernehmen mit den Grundeigentümern durchzuführen verlangt nach einem Verfahren, das einen fairen Interessenausgleich unter einer großen Anzahl von Beteiligten ermöglicht.

Bereich  
Beispiel

G 5

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren im Naturpark  
„Drömling“, Sachsen-Anhalt

## Ausgangslage

Der Drömling ist eine in Deutschland einzigartige wertvolle Niedermoorlandschaft mit 340 km<sup>2</sup> und wird von der Ohre in Richtung Elbe und der Aller zur Weser hin durchströmt. Das heutige Landschaftsbild entstand durch Entwässerungs- und Kultivierungsmaßnahmen ursprünglicher Bruchwälder im 18. Jahrhundert durch Schaffung sog. Moordammkulturen. Es ist geprägt von ausgedehnten Grünland- und Ackerflächen, durchsetzt von Horstwäldern, sowie einem engmaschigen teilw. bewachsenen Grabensystem von circa 1.725 km Länge.

Der Großteil des Drömlings liegt in Sachsen-Anhalt, etwa 60 km<sup>2</sup> bilden den niedersächsischen Teil. Das Gebiet unterlag zur DDR-Zeit einer intensiven Nutzung durch Acker- und Weidewirtschaft und weiteren großflächigen Meliorationsmaßnahmen. Der Abbau des Moorkörpers in den Wiesengebieten stellte das größte Problem dar.

1990 wurde hier der Naturpark Drömling mit einer Fläche von 278 km<sup>2</sup> ausgewiesen. Mit Anordnung im Jahr 2005 entstand das circa 103 km<sup>2</sup> große Naturschutzgebiet „Ohre-Drömling“ (NSG) mit vier Schutzzonen (Totalreservat I, Nässezone II, Erhaltungszone III, Verbindungszone IV) und unterschiedlich intensiven Möglichkeiten der Landnutzung.

Schutzzweck ist die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch Erhöhung der Wasserrückhaltung und gebietsweisen Anhebung des Grundwasserstandes in den Kern- und Nässezonen, die zum Erhalt des Niedermoorkörpers und der grundwasserbeeinflussten offenen Wiesen- und Weiden sowie Ackerstandorte führen sollen. Dies soll eine an diese Standortbedingungen angepasste Landwirtschaft ermöglichen und unterstützen.

Durch den Zweckverband Naturschutzprojekt Drömling (ZVD) als Träger des Naturschutzgroßprojektes Drömling/Sachsen-Anhalt wurden in zwei Förderphasen mit Fördermitteln von Bund und Land circa 4000 ha erworben. Diese Flächen mit Naturschutzwidmung sind verteilt auf alle Schutzzonen und zum Teil auch außerhalb, nicht arrondiert oder in den potentiellen Nässe- und Extensivierungszonen des NSG konzentriert.

Im Gebiet des Drömlings stehen naturschutzfachliche Interessen großer öffentlicher Eigentümer den wirtschaftlichen Interessen zahlreicher Privateigentümer an der Erhaltung möglichst intensiver landwirtschaftlicher Nutzung gegenüber. Durch ein erhöhtes Stauregime und die Bewirtschaftungseinschränkungen treten erhebliche Bewirtschaftungserschwernisse und Wertverluste an den landwirtschaftlichen Flächen auf, die zu entschädigen wären.

Die Auflösung dieses Nutzungskonfliktes kann nur durch einen Flächentausch mit Konzentration von öffentlichem Eigentum in den stark beauflagten Zonen I und II (Vernässung) und Ausweisung von Privateigentum außerhalb davon in den Zonen III und IV des NSG erfolgen.

## Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Der ZVD hat in Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplans und Managementplans von 1995 und 2007 neben dem Flächenerwerb unter anderem Wassersenken angelegt und Pflanzungen zur Entwicklung von Auengehölzen auf seinen Flächen vorgenommen.

Zur Wasserregulierung wurden seitens der Naturparkverwaltung 11 wasserrechtliche Planfeststellungs- beziehungsweise Plangenehmigungsverfahren durchgeführt und neue Stauziele in den Gebieten festlegt. Der ZVD setzte diverse bauliche Maßnahmen, wie zum Beispiel Rückbau von Verrohrungen, Abflüssen und Entwässerungseinrichtungen, Neubau von Stützschnellen und Stauanlagen um.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Zur Unterstützung der Umsetzung der wasserrechtlichen Verfahren und Maßnahmen der Vernässung von Teilgebieten sowie zur Auflösung der Eigentums- und Nutzungskonflikte wurden im Gebiet des Drömlings in 2006 die vier vereinfachten Flurbereinigungsverfahren „Solpker Wiesengraben“, „Norddrömling“, „Calvörder Drömling“ und „Bösdorf-Rätzlinger Drömling“ nach § 86 Abs. 1 Nr. 1 und 3 FlurbG mit insgesamt 6.500 ha eingeleitet. Wesentliche Zielstellungen der Verfahren sind:

- ▶ Tausch land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen privater Eigentümer in der erschwert bewirtschaftbaren und zu vernässenden Zone II gegen wertgleiche Flächen öffentlicher Eigentümer, im Wesentlichen des ZVD, in den Zonen III und IV
- ▶ Unterstützung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft durch lage- und zonengerechte Flurstücksausweisung
- ▶ Verbesserung der Agrarstruktur durch Arrondierung und Herstellung geordneter rechtlicher Verhältnisse zum Beispiel an Gewässern und Wegen
- ▶ Unterstützung kommunaler und gemeinschaftlicher Ziele durch Maßnahmen des ländlichen Wegebbaus und der Landschaftspflege mit öffentlicher Förderung, Ausgleich für Umwegeprobleme für die landwirtschaftlichen Unternehmen
- ▶ multifunktionaler Wegebau fördert die Entwicklung eines sanften Tourismus (Radfahren, Wandern) und der Besucherlenkung im Naturpark Drömling



Abbildung 1: Verfahrensgebiet Solpker Wiesengraben – Altbestand. Altbestand Eigentumsflächen Zweckverband Drömling alt in grün (blau umrandet die Nässezone II).



Abbildung 2: Verfahrensgebiet Solpker Wiesengraben – Neubestand. Flächen Zweckverband Drömling neu grün und andere öffentliche Eigentümer braun – nach Besitzeinweisung

Die Umsetzung dieser Ziele soll am Beispiel „Solpker Wiesengraben“ verdeutlicht werden. Das Verfahren in Teilen der Gemeinde Gardelegen umfasst 863 ha mit 693 Flurstücken in 236 betroffenen Grundbüchern in der Einlage.

Ab der vorläufigen Besitzeinweisung konnten die neuen Stauziele umgesetzt werden, ohne dass privates Eigentum in seiner Bewirtschaftungsfähigkeit eingeschränkt wurde. Mit der Ausführungsanordnung entstanden 331 neu vermessene Flurstücke mit wesentlicher Zusammenlegung des öffentlichen Eigentums in die naturschutzfachlich wertvollen Gebiete und Tausch des Privateigentums in nicht oder weniger beauflagte Bereiche. Die Nässezone wurde auf 287 ha fast komplett in Eigentum des ZVD übergeben, weiterer Landerwerb zugunsten des Naturschutzes konnte für circa 43 ha ermöglicht werden. Im Jahr 2015 wird das Verfahren nach neun Jahren abgeschlossen.

## Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz, Ergebnisse



Abbildung 3: Wirtschaftsweg nach Ausbau in Spurbahn aus Beton

Durch die beschriebene Flächenarrondierung wird die Umsetzung der wasserrechtlichen Plan genehmigungen erst ermöglicht und zeitlich schneller erreicht. Langwierige Planfeststellungen konnten vermieden werden, sowie daraus ggf. resultierende Entschädigungsleistungen an Privateigentümer. In einem intensiven Abstimmungsprozess wurden in Zusammenarbeit des Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Altmark (ALFF) mit der Naturparkverwaltung Drömling Wegebauaßnahmen geplant und auch in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen im Rahmen der Zulässigkeit ermöglicht. Die Verhandlungen mit den Flächeneigentümern und Bewirtschaftern haben zu einer höheren Akzeptanz der Naturschutzmaßnahmen geführt. Die Festlegungen der neuen Flächen öffentlicher Eigentümer erfolgten ebenfalls in enger Abstimmung mit der Naturparkverwaltung. Hierbei konnten auch Landesflächen arrondiert und gesonderte Flurstücke für Gewässerrandstreifen und Stauanlagen ausgewiesen werden.

Einige freiwillige Landtauschverfahren in Ergänzung der vereinfachten Flurbereinigungsverfahren unterstützen die Naturschutzbelange in den kleineren Vernässungsgebieten.

Bereich  
Beispiel

G 6

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren  
„Callenberg-Nord II“, Sachsen

### Ausgangslage und Ziele des Naturschutzes

Ab dem Jahr 1978 wurde damit begonnen, zwischen den Dörfern Callenberg und Langenchursdorf im heutigen Landkreis Zwickau eine Nickelerzlagerstätte zu erschließen. Der Abbau des Erzes fand im Tagebau statt und wurde bereits 1989 wieder eingestellt. In diesem Zeitraum von nur wenigen Jahren konnten allein in diesem Gebiet rund 1,69 Millionen Tonnen Nickelerz abgebaut werden. Die Eingriffe zerstörten jedoch die Kulturlandschaft unwiederbringlich.

Der Abbau des Nickelerzes erfolgte in der ehemaligen DDR ohne eigentumsrechtliche Regelung mit den Grundeigentümern. Die vormals landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden somit kurzerhand in Anspruch genommen und den Eigentümern faktisch der Grund und Boden entzogen.

Nachdem der Abbau des Erzes eingestellt wurde, traten ab 1990 vermehrt Interessenkonflikte zwischen den privaten Eigentümern und dem Naturschutz auf. Auf dem Gelände wurde illegal Müll abgelagert. Im Laufe der Jahre bildete sich in der verbliebenen Senke ein Teich, der zum Baden einlud.

Die vorhandene Landschaft wurde zwar unwiederbringlich zerstört, doch entstand ein naturschutzfachlich wertvolles Gebiet. Die Tagebautätigkeit hinterließ neue Strukturen, wie Felswände sowie Schotter- und Steinblockflächen. Ungestört konnten sich im Laufe der Jahre sonst eher selten vorkommende Pflanzen und Tiere ansiedeln. Dieser neu entstandene



Abbildung 3: Geflecktes Knabenkraut

Lebensraum wurde deshalb im Jahr 1994 als Naturschutzgebiet (NSG) „Callenberg Nord II“ ausgewiesen. Das hatte jedoch gleichzeitig zur Folge, dass den Grundeigentümern die Nutzung dieser Flächen als landwirtschaftlich nutzbare Fläche nunmehr dauerhaft entzogen wurde. Das NSG ist räumlich begrenzt durch die vom Tagebau beanspruchten Flächen. Diese sind jedoch nicht identisch mit den tatsächlichen Eigentumsgrenzen. Eine Klärung der Rechtsverhältnisse fand bis zum Zeitpunkt der Ernennung als NSG nicht statt. Der massive Eingriff des Erzabbaus führte zu erheblichen Durchschneidungsschäden an benachbarten landwirtschaftlichen Flächen, was unwirtschaftlich geformten Restflächen zur Folge hatte. Die Erreichbarkeit der Flächen wurde deutlich erschwert.



Abbildung 1: Ehemaliges Gebiet des Tagebaus wird Rückzugsort seltener Pflanzen und Tiere



Abbildung 2: Illegale Müllablagerung

Die entstandenen Landnutzungskonflikte zwischen dem Naturschutz und der Landwirtschaft konnten zunächst nicht behoben werden. Die Eigentümer der betroffenen Grundstücke, die Gemeinderäte der damaligen Gemeinden Chursbachtal und Callenberg sowie die damaligen staatlichen Einrichtungen wie das Regierungspräsidium Chemnitz als höhere Naturschutzbehörde, das Staatliche Umweltfachamt und der Landkreis Chemnitzer Land favorisierten ein Flurbereinigungsverfahren zur Lösung der vielfältigen Problemlagen. In der Folge regten die Grundstückseigentümer im Dezember 1995 beim damals zuständigen Amt für Ländliche Neuordnung Oberlungwitz die Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens an.

### Maßnahmen der Landentwicklung

Zur Lösung der verschiedenen Interessenskonflikte wurde 1997 ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG angeordnet. Das Verfahrensgebiet umfasste eine Fläche von circa 104 ha. Insgesamt befanden sich 28 Flurstücke innerhalb des Verfahrensgebietes.

Auf Grund der Aufgeschlossenheit aller Beteiligten, insbesondere der Grundeigentümer, konnten schnell gute Lösungen entwickelt werden. Das landwirtschaftliche Wegenetz wurde den aktuellen Nutzungserfordernissen entsprechend neu gestaltet und ausgebaut. Diese Wege wurden den beiden Gemeinden jeweils ins Eigentum übergeben. Unter Beachtung der Wünsche der Beteiligten konnten die verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen neu geformt und zugeteilt werden.

Ein wesentlicher Grundsatz innerhalb der Flurbereinigungsverfahren besteht darin, eine wertgleiche Abfindung in Land herbeizuführen. Im konkreten Fall stimmten jedoch die Eigentümer im NSG einer Abfindung in Geld zu. Somit konnten die naturschutzwürdigen Flächen komplett erworben werden. Insgesamt wurden 27 ha Naturschutzfläche rechtlich gesichert und dem Landkreis ins Eigentum übergeben.

### Ergebnisse und Bewertung

Das Gebiet hat sich prächtig entwickelt. Immer mehr Pflanzen und Tiere leben in diesem geschützten Raum, der vom Menschen nicht betreten werden darf. Es konnten insbesondere Vogelarten beobachtet werden, die andernorts kaum noch einen Lebensraum vorfinden wie der Neuntöter, die Beutelmeise oder die Goldammer. Insbesondere das nach der Beendigung der Tagebautätigkeit entstandene Gewässer mit seinen Uferbereichen bietet den verschiedenen Vogelarten aber auch vielen anderen Tieren und Pflanzen einen Lebensraum. So finden sich verschiedene Libellenarten, Schmetterlinge sowie bedrohte Flechten und Moose.



Abbildung 6: Beutelmeise



Abbildung 7: Das ehemalige Gebiet des Tagebaus ist zum Rückzugsort seltener Pflanzen und Tiere geworden.



Abbildung 4: Verfahrensgebiet alter Zustand – in rot ist das NSG „Callenberg Nord II“ gekennzeichnet



Abbildung 5: Verfahrensgebiet neuer Zustand

Bereich  
Beispiel

G 7

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren  
Offenbütteler Moor, Schleswig-Holstein

## Ausgangslage

Die Gemeinden Offenbüttel und Osterrade liegen im Osten des Kreises Dithmarschen, circa 20 km von der Kreisstadt Heide entfernt. An der südlichen Grenze der Gemeinde Offenbüttel verläuft der Nord-Ostsee-Kanal. Naturräumlich sind die Gemeinden der „Heide-Itzehoer-Geest“ und der „Eider-Treene-Niederung“ zuzuordnen. In den Gemeinden Offenbüttel und Osterrade befindet sich mit dem Offenbütteler Moor, ein circa 350 ha großer, bis vor wenigen Jahren überwiegend landwirtschaftlich genutzter Hoch- und Niedermoorkomplex, der im Zuge des Moorschutzprogramms des Landes Schleswig-Holstein vernässt und renaturiert werden sollte.

## Maßnahmen des Naturschutzes

Für den Naturschutz spielen Hoch- und Niedermoores seit langem eine wichtige Rolle. Sie sind Lebensraum einer Vielzahl seltener und gefährdeter Arten. Außerdem dienen Moore in großem Umfang als Kohlenstoffspeicher und damit in besonderem Maße auch dem Klimaschutz. Die mit einer vermehrten landwirtschaftlichen Nutzung der Moore verbundene Entwässerung hat neben einem Verlust an Biodiversität auch zu einer bodenchemischen Veränderung geführt. Dadurch wird der über lange Zeiträume im Torf gespeicherte Kohlenstoff zunehmend mineralisiert und als CO<sub>2</sub> freigesetzt.

Entsprechende Veränderungen sind auch im Offenbütteler Moor zu verzeichnen. Das Moor wurde entwässert, durch Wege, Gräben und Gehölzpflanzungen parzelliert und als landwirtschaftliche Nutzfläche kultiviert. Über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten wurde das Moorgebiet als Grünland genutzt. Hochmoortypische Vegetation ist nur noch kleinflächig in größeren Torfstichen vorhanden. Mit der Renaturierung des Offenbütteler Moores soll sowohl der ökologische Zustand des Moores verbessert als auch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein konnte bereits in den letzten Jahren den größten Teil der für die Moorrenaturierung erforderlichen Flächen erwerben. Um die geplanten Wiedervernässungsmaßnahmen durchführen zu können, mussten zunächst die Stiftungsflächen ergänzt und arrondiert werden. Ziel der Maßnahmen war es, die Wasserstände im Gebiet großflächig oberflächennah anzuheben. Die jährlichen Wasserstandsschwankungen sollten möglichst gering sein. Langandauernde großflächige Überstauungen der Moorböden wurden nicht angestrebt.



Abbildung 1: Aufsetzen der Verwallung



Abbildung 2: Höhere Wasserstände nach Realisierung des 1. Bauabschnitts

Die Maßnahmen bestanden überwiegend aus dem Anstauen der lang gestreckten Gräben und Torfstiche, der Unterbrechung der Drainagen und dem Aufsetzen von Wällen (Abbildung 1), um das Wasser länger gleichmäßig in der Fläche zu halten (Abbildung 2) sowie der Umsiedlung moortypischer Arten als Initialpflanzung. Die Erlebbarkeit des renaturierten Geländes für Besucher wurde durch die Anlage von Wanderwegen und Aussichtspunkten sichergestellt.

### Maßnahmen der Landentwicklung

Begleitet und umgesetzt wird die Moorrenaturierung durch ein im Jahre 2010 eingeleitetes vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren mit einer Verfahrensfläche von rund 1.300 ha. Zunächst wurden die Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein unter Verhandlungsführung der Flurbereinigungsbehörde (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein – LLUR) durch Grunderwerb und Flächentausch von 156 ha so weit arrondiert, dass mit der Wiedervernässung begonnen werden konnte. Die Maßnahmenplanung und -umsetzung erfolgte dann über den Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan nach § 41 Flurbereinigungsgesetz.

Im Flurbereinigungsverfahren wurden und werden, ausgelöst durch die Moorrenaturierung, auch Ideen und Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Agrarstruktur, der ländlichen Verkehrsinfrastruktur und zur gemeindlichen und touristischen Entwicklung erarbeitet und umgesetzt. Zur Umsetzung der Projektideen stehen innerhalb des Flurbereinigungsverfahrens beziehungsweise über die Leader-LAG Aktiv-Region Dithmarschen Fördermittel der EU, des Bundes und des Landes zur Verfügung. Die örtliche Bevölkerung und andere Planungsträger sind über den „Runden Tisch Offenbütteler Moor“ (Abbildung 3) beziehungsweise über den Vorstand der Teilnehmergeinschaft des Flurbereinigungsverfahrens an den Planungen beteiligt. Ziel ist es dabei, die verschiedenen Themen- und Aufgabenbereiche so miteinander zu verknüpfen, dass die Potenziale der Region optimal gefördert werden können.



Abbildung 3: Zusammenspiel der Akteure

In 2013 sind in einem 1. Bauabschnitt rund 45 ha wiedervernässt worden (Abbildung 2). Der neu entstandene Lebensraum ist im ersten Jahr sehr gut als Rastplatz von zahlreichen Gänse- und Entenarten und Limikolen, wie zum Beispiel Kampfläufern, Bruchwasserläufern, Flußregenpfeifern, angenommen worden. Außerdem hat sich das erste Kranichpaar eingestellt. In 2014 folgte der 2. Bauabschnitt mit der Wiedervernässung von circa 215 ha. Parallel wurden und werden aber auch außerhalb des Mooregebietes Wege und Brücken ausgebaut. Des Weiteren sollen Maßnahmen zur touristischen Entwicklung der beiden Gemeinden umgesetzt werden, die 2012 in einem Workshop mit dem Institut für Management und Tourismus (IMT) der Fachhochschule Westküste in Heide erarbeitet wurden.

Bereich  
Beispiel

G 8

Naturschutzgroßvorhaben und Schutzgebiete  
Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren  
Obere Treenenlandschaft, Schleswig-Holstein

## Ausgangslage

Auf halber Strecke zwischen Flensburg und Schleswig liegt im Kreis Schleswig-Flensburg die „Obere Treenenlandschaft“. Sie setzt sich aus Teilen der Gemeinden Sankelmark und Freienwill im Norden, Oeversee und Großsolt in der Mitte sowie Tarp und Sieverstedt im Süden zusammen und zählt zu den in Deutschland relativ gering verbreiteten, vor circa 12.000 Jahren entstandenen Jungmoränen-Landschaften der Weichselvereisung. Die Gletschervorstöße und die beim Abtauen entstandenen Schmelzwasserrinnen haben ein abwechslungsreiches Relief aus mit Buchenmischwald bestandenen Hügeln, Flusstälern mit Trockenhängen und Dünen, Heiden und vermoorten Senken und Niederungen hinterlassen.

## Maßnahmen des Naturschutzes



Abbildung 1: Feuchtwiesen im Treenetal bei Tarp

Im Rahmen des vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) beschlossenen Naturschutzgroßprojektes „Obere Treenenlandschaft“ soll die durch die bisherige Nutzung entstandene Untergliederung aufgelöst und eine weitläufige Landschaft mit fließenden Übergängen zwischen den verschiedenen landschaftstypischen Biotoptypen entwickelt werden. Zur Erhaltung und Förderung selten gewordener Arten- und Lebensgemeinschaften werden großflächige halboffene Weidelandschaften geschaffen, naturnahe Wälder entwickelt und ein naturnaher Bodenwasserhaushalt wiederhergestellt.

Das Kerngebiet umfasst rund 2.000 ha, von denen circa 40 % in landwirtschaftlicher Nutzung sind. Der Träger des Naturschutzgroßprojektes ist der „Naturschutzverein Obere Treenenlandschaft e.V.“, in Zusammenarbeit mit der privaten „Kurt und Erika Schrobach

Stiftung“. Der Förderzeitraum des im Jahre 2000 begonnenen Projektes war zunächst auf zehn Jahre angelegt und wurde in 2010 um zwei weitere Jahre verlängert. 2012 wurde der offizielle Abschluss gefeiert. Das Projekt umfasste ein Finanzvolumen von rund acht Millionen Euro. Die Mittel wurden für Flächensicherung, Biotopmaßnahmen, biologische und hydrologische Untersuchungen sowie zur Finanzierung von zwei Projektmanagerinnen eingesetzt. Bei den biotoplenkenden und -ersteinrichtenden Maßnahmen handelt es sich insbesondere um Maßnahmen zum Waldumbau und zur Wiedervernässung, Entbuschung und Erstmahd, Initialmaßnahmen für die Gewässer- und Auenentwicklung und die Beseitigung von Wanderhindernissen in den Fließgewässern.

## Maßnahmen der Landentwicklung

Die Realisierung des Projektes war wesentlich vom Flächenerwerb beziehungsweise -tausch abhängig, der wiederum nur durch eine umfassende Bodenordnung umgesetzt werden konnte. Daher wurde die Umsetzung des Naturschutzgroßprojektes durch ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren mit einer weiter gefassten Gebietsabgrenzung begleitet, das speziell die Flächenbereitstellung übernommen hat. Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Obere Treenenlandschaft wurde 2001 mit einer Verfahrensfläche von rund 10.300 ha angeordnet.

Der Vorstand der Teilnehmergeinschaft repräsentiert die betroffenen Gemeinden im Verfahrensgebiet. Es wurden rund 600 ha über das Flurbereinigungsverfahren angekauft beziehungsweise langfristig gepachtet und im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes für den Naturschutz zur Verfügung gestellt. In einem zweiten Schritt konnten dann die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Pflege der Naturschutzflächen erfolgt durch örtlich ansässige Landwirte. Eine Vielzahl von kleineren und größeren Flächen in der Oberen Treenelandschaft wie Heiden, Trockenrasen, Moore und



Abbildung 2: Blütenmeer am Lushyborg/Großsolter Moor

renaturierte Kiesgruben werden ganzjährig von einer Wanderschafherde gepflegt. Sie sorgen dafür, dass die Heideflächen nicht von jungen Birken überwuchert werden und der Hang in der Kiesgrube Frörupsand offen bleibt. Die Herde setzt sich aus über 200 weißen gehörnten Heidschnucken (eine alte und bedrohte Haustierrasse), Ziegen und einem Esel zusammen. Durch die Bewirtschafter findet eine Direktvermarktung der auf den Flächen erzeugten Produkte statt.

### Zusammenarbeit Landentwicklung/Naturschutz und Ergebnisse

Im Zusammenhang mit dem Naturschutzgroßprojekt gab es besonders bei den aktiven Landwirten in der Region Bedenken bezüglich der Flächenkonkurrenz, da der Bodenmarkt zum Zeitpunkt der Projektumsetzung schon sehr angespannt war. Der Flächenankauf für den Naturschutz ist über das Flurbereinigungsverfahren als neutrale Stelle unter Berücksichtigung agrarstruktureller Erfordernisse erfolgt, es wurden ausschließlich die marktüblichen Preise gezahlt.

Die Verbindung von Naturschutzgroßprojekt und Flurbereinigung hat den Vorteil, dass die Belange aller Nutzer bestmöglich berücksichtigt werden können. Positiv wurde seitens vieler Landwirte geäußert, dass das Prinzip der Freiwilligkeit im Rahmen des Flächenerwerbs im Vordergrund stand. Die Landwirte der Region fühlten sich eingebunden und durch die Verbindung von Naturschutzgroßprojekt und Flurbereinigungsverfahren gelang eine agrarstrukturell akzeptierte Umsetzung des Projektes. Diese Verfahrensweise bot weiterhin die Möglichkeit, allgemeine Maßnahmen der Agrarstrukturverbesserung (zum Beispiel Arrondierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen), der Landentwicklung, der Dorfentwicklung, des Wegebaus und der Wasserwirtschaft in der Region durchzuführen.



Abbildung 3: Halboffene Weidelandschaft mit Robustrindern



Abbildung 4: Landschaftspflege mit Wanderschafherde

## 7 Quellen- und Literaturübersicht

1. Nutzung der Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz zur Flächensicherung an Gewässern II. Ordnung, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, 2011
2. Flächensicherung für die Maßnahmen zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie in Thüringen, Thüringer Landgesellschaft mbH, 2009
3. Das Ammoniakschadgebiet Neustadt an der Orla, Thüringer Forstamt Neustadt/Orla
4. Plothener Teich – Ostthüringer Schiefergebirge, naturerbe.nabu.de
5. Beseitigung von Landnutzungskonflikten im Flurbereinigungsverfahren Finkenmühle, Fritsche, Freistaat Thüringen, Bericht zur Landentwicklung 1999
6. Ein Rettungsnetz für die Wildkatze, www.bund-thueringen.de
7. Integrierte ländliche Entwicklung unterstützt die Umsetzung des Projekts „Ein Rettungsnetz für die Wildkatze“ im Bereich der Flurbereinigungsverfahren „Hörselberge“, Vogel, Tombrinck, Freistaat Thüringen, Bericht zur Landentwicklung 2007
8. Rahmenkonzept „Kompensationsflächen- und Umsetzungspool Sonneberg“, ein Erfolgsmodell der Thüringer Landentwicklungsverwaltung, Harnischfeger, AVN 2/2011
9. Landentwicklung unterstützt EU-LIFE-Projekt „Binnensalzstellen im Esperstedter Ried“ durch Renaturierung der Brachfläche, Volkmer-Lewandowski, Freistaat Thüringen, Bericht zur Landentwicklung 2007
10. Naturschutz und Landwirtschaft arbeiten Hand in Hand – Flurbereinigungsverfahren „Esperstedter Ried“, Schlaf, Pfleger, Freistaat Thüringen, Bericht zur Landentwicklung 2005
11. Erhalt der Moorlandschaft „Alperstedter Ried“, Landkreis Sömmerda, www.stiftung-naturschutz-thueringen.de
12. [http://www.biologisheviefalt.de/bundesprogramm\\_ueberblick.html](http://www.biologisheviefalt.de/bundesprogramm_ueberblick.html)
13. [http://www.biologisheviefalt.de/fileadmin/NBS/documents/broschuere\\_biolog\\_viefalt\\_strategie\\_bf.pdf](http://www.biologisheviefalt.de/fileadmin/NBS/documents/broschuere_biolog_viefalt_strategie_bf.pdf)
14. <http://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/gefaehrdung-der-biodiversitaet>
15. „Artenschutzmaßnahmen als Anlass von Unternehmensflurbereinigungen“ Zeitschrift für Vermessungswesen „zfv“ Heft 2/2015 S. 91
16. Flurbereinigungsverwaltung Nordrhein-Westfalen
17. Leitfaden für die Aufstellung von Gewässerentwicklungsplänen im Freistaat Thüringen; Schriftenreihe der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Nr. 97, 2011
18. Fachplan Landesweiter Biotopverbund, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

- 
19. Rahmenkonzept „Kompensationsflächen- und Umsetzungspool Sonneberg“, ein Erfolgsmodell der Thüringer Landentwicklungsverwaltung, Harnischfeger, AVN 2/2011
- 
20. BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2014: Grünland-Report: Alles im Grünen Bereich? Bonn
- 
21. Thiemann, K.-H.: Gutachterliche Stellungnahme über die rechtliche Wirkung des § 34 im Verhältnis zu anderen, insbesondere naturschutzrechtlichen Genehmigungen, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 49 (2008), S. 34
- 
22. Minarski, A., Felten, G., Reuter, S.: Besonderer Artenschutz in der Flurbereinigung – die Mauereidechse als Charakterart des Weinbaus, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 49 (2008), S. 40
- 
23. Böwingloh, F.: Biologische Vielfalt und Bodenordnung – Neue Impulse für die Wiederbelebung des Obstanbaus in Filsen, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 50 (2009), S. 70
- 
24. Schell, J.: Landespflegerisches Monitoring und Effizienzsteuerung in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 52 (2011), S. 58
- 
25. Zillich, M.: Erhaltung und Entwicklung des Ländlichen Raumes als Kulturlandschaft durch Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 53 (2012), S. 7
- 
26. Bauer, K.: Zukunft Wingertsberg – Naturschutz, Weinbau und Tourismus im Einklang, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 53 (2012), S. 48
- 
27. Kintscher, V.: Ökologische Erfolgskontrolle in Weinbergsflurbereinigungen, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 53 (2012), S. 87
- 
28. Hühne O., Jenal C., Schönwald A.: Wie konstruiert der Mensch Landschaft? Zu Verhältnis von Landschaft, Heimat und Identität sowie Hinweise für deren Bedeutung für die räumliche Planung, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 54 (2013), S. 13
- 
29. Leicht, B.: Partnerbetrieb Naturschutz – Neue Wege zu einer nachhaltigen Landschaftsnutzung in Rheinland-Pfalz, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 54 (2013), S. 62
- 
30. Henkes, E.: Offenhaltungsstrategie durch Bodenordnung am Beispiel des Bodenordnungsverfahrens Neroth, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 54 (2013), S. 85
- 
31. Hartstein, D.: Maßnahmen zur nachhaltigen Kulturlandschaftsentwicklung in der hessischen Flurneuordnung, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 54 (2013), S. 108
- 
32. Windscheif, A.-R.: Bodenordnung als Instrument zum Erhalt von Streuobstwiesen, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 54 (2013), S. 121
- 
33. Windscheif, A.-R.: Leader-Projekt „Dauner Maarlandschaft“, Nachrichten aus Landentwicklung und ländliche Bodenordnung, Heft 54 (2013), S. 42

## 8 Abbildungs- und Bildnachweis

---

### Bereich „A“ – Biodiversität und Artenschutz

▶ **Beispiel A1 – Bodenordnung für die Flussperlmuschel**

Abbildung 1: Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg auf Kartengrundlage  
Abbildung 2 und 3: Dr. Reinhard Altmüller, Lachendorf

▶ **Beispiel A2 – Sicherung und Entwicklung einer Pfeifengraswiese im Dresdner Elbtal**

Abbildung 1: Dr. Wolfgang Böhnert  
Abbildung 2: Teilnehmergeinschaft Birkwitzer Wiese  
Abbildung 3: Sächsische Landsiedlung GmbH und Teilnehmergeinschaft Birkwitzer Wiese  
Abbildung 4: Sächsische Landsiedlung GmbH

▶ **Beispiel A3 – Flurbereinigung „Bergwiesen Winterberg“**

Abbildung 1 bis 3: LIFE+ Projekt „Bergwiesen bei Winterberg“/Naturschutzzentrum –  
Biologische Station Hochsauerlandkreis, Schmallenberg-Bödefeld

▶ **Beispiel A4 – Unternehmensflurbereinigung „Nörvenich-Rath“**

Abbildung 1: RWE-Power AG  
Abbildung 2: Institut für Tierökologie und Naturbildung, Gonterskirchen  
Abbildung 3: Flurbereinigungsverwaltung Nordrhein-Westfalen

▶ **Beispiel A5 – Flurbereinigung „Esperstedter Ried“**

Abbildung 1: VLF  
Abbildung 2 bis 4: ThLG

▶ **Beispiel A6 – Flurbereinigungsverfahren „Filsen“**

Abbildung 1 bis 4: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel

---

### Bereich „B“ – Biotopverbund

▶ **Beispiel B1 – Flurbereinigung „Durmersheim“**

Abbildung 1: Sigrun Petersen, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg  
Abbildung 2 bis 4: Landratsamt Rastatt, untere Flurbereinigungsbehörde

▶ **Beispiel B2 – Umsetzung der Entwicklungskonzeption des Grünen Bandes Thüringen**

Abbildung 1: TMIL  
Abbildung 2: ALF Gotha

▶ **Beispiel B3 – Wildkatzenkorridor – Flurbereinigung „Wenigenlupnitz“**

Abbildung 1: TMIL  
Abbildung 2: ALF Meiningen  
Abbildung 3 und 4: TMIL

▶ **Beispiel B4 – Flurbereinigung „Tüssling“**

Abbildung 1 bis 4: Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

---

## Bereich „C“ – Bodenschutz

---

▶ **Beispiel C1 – Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Seeburg“**

Abbildung 1: Heinz Sielmann Stiftung

---

▶ **Beispiel C2 – Initiative boden:ständig**

Abbildung 1 bis 3: Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

---



---

## Bereich „D“ – Gewässerentwicklung und Auenlandschaften

---

▶ **Beispiel D1 – Freiwilliger Landtausch „Draineteiche an der Beeke-Jürgenshagen“**

Abbildung 1: StALU MM

Abbildung 2: Kartengrundlage TOP 50 M-V, 2008

Abbildung 3: StALU MM

---

▶ **Beispiel D2 – Vereinfachte Flurbereinigung zur Eyterrenaturierung**

Abbildung 1: Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg – Geschäftsstelle Verden

Abbildung 2: Mittelweserverband

---

▶ **Beispiel D3 – Vereinfachte Flurbereinigung „Großes Meer“**

Abbildung: LGLN – RD Aurich, Amt für Landentwicklung

---

▶ **Beispiel D4 – Freiwilliger Landtausch „Otersen“**

Abbildung 1: Landkreis Verden

Abbildung 2 und 3: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

---

▶ **Beispiel D5 – Unternehmensflurbereinigung „Frohnhausen-Bellhausen“**

Abbildung 1 bis 3: Amt für Bodenmanagement Marburg

---

▶ **Beispiel D6 – Flurbereinigung „Hungen-Utkphe“**

Abbildung 1 und 2: Amt für Bodenmanagement Marburg

Abbildung 3: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

---



---

## Bereich „E“ – Kulturlandschaften

---

▶ **Beispiel E1 – Bodenordnung für den Burgberg Zschaitz**

Abbildung 1 und 2: Sächsische Landsiedlung GmbH

Abbildung 3: © Landesamt für Archäologie Sachsen; Foto: R. Heynowski

---

▶ **Beispiel E2 – Bäume erhalten – Dörfer gestalten**

Abbildung 1, 2 und 4: Peter Esch, ehem. Domgymnasium Verden

Abbildung 3, 5 und 6: Georg Böttner, plan:b, Hannover

---

▶ **Beispiel E3 – Vereinfachte Flurbereinigung „Fintlandsmoor“**

Abbildung: Landkreis Ammerland

---

▶ **Beispiel E4 – Umwelt-Sinnesschule Dörverden-Westen**

Abbildungen 1 bis 6: Andreas Ackermann, Hannover

---

▶ **Beispiel E5 – Flurbereinigung „Kernen im Remstal“**

Abbildung 1: Christine Hipp, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

Abbildung 2 bis 5: Landratsamt Rems-Murr-Kreis, untere Flurbereinigungsbehörde

---

▶ **Beispiel E6 – Flurbereinigung „Ihringen“ am Kaiserstuhl**

Abbildung 1 bis 3: Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, untere Flurbereinigungsbehörde

---

▶ **Beispiel E7 – Flurbereinigungsverfahren „Tünsdorf“**

Abbildung 1 und 2: Simone Hell, LVGL

---

▶ **Beispiel E8 – Die Große Grabenniederung – das Herzstück im Naturschutzgebiet Untere Havel Nord**

Abbildung 1 bis 5: vlf Brandenburg

---

▶ **Beispiel E9 – Flurbereinigung „Finkenmühle“**

Abbildung 1: ALF Gera

Abbildung 2 bis 4: TMIL

---

▶ **Beispiel E10 – Flurbereinigung „Alperstedter Ried“**

Abbildung 1 bis 4: TMIL

---

▶ **Beispiel E11 – Flurbereinigung „Ehrenberg-Grumbach“**

Abbildung 1 bis 3: Amt für Bodenmanagement Fulda

---

▶ **Beispiel E12 – Flurbereinigung „Krumbacher Hecken“**

Abbildung 1 und 2: Landschaftspflegevereinigung Gießen

Abbildung 3 und 4: Amt für Bodenmanagement Marburg

---

▶ **Beispiel E13 – Flurbereinigungsverfahren „Kaub-Gutenfels“**

Abbildung 1 bis 4: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

---

▶ **Beispiel E14 – Murnauer Moos, Lkr. Garmisch-Partenkirchen**

Abbildung 1 bis 3: Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

---

▶ **Beispiel E15 – Vereinfachte Flurbereinigung „Brachthausen“**

Abbildung 1 bis 4: Flurbereinigungsverwaltung Nordrhein-Westfalen

---

▶ **Beispiel E16 – Flurbereinigungsverfahren „Schalkenmehren“ und „Udler“**

Abbildung 1 bis 5: Anne-Ruth Windscheif und Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel

---

▶ **Beispiel E17 – Freiwilliger Nutzungstausch „Offenhaltung von Talauen im Pfälzerwald“**

Abbildung 1: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westpfalz auf Grundlage Google Earth

Abbildung 2: Rudolf Dielmann, MULEWF Rheinland-Pfalz

Abbildung 3: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westpfalz auf Grundlage Google Earth

Abbildung 4: Flurkartengrundlage der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz

---

**Bereich „F“ – Kompensation und Flächenpools**

---

▶ **Beispiel F1 – Neuer Platz für alte Teiche – Die Renaturierung der Spreeaue**

Abbildung 1 und 2: Vattenfall Europe Mining AG

---

▶ **Beispiel F2 – Flächenpool Schmergow und Bochow**

Abbildung: ÖBVI Derksen und König, Potsdam

---

▶ **Beispiel F3 – Kompensationsflächen- und Umsetzungspool Sonneberg**

Abbildung 1 bis 4: VLF Thüringen

---

---

▶ **Beispiel F4 – Flurbereinigungsverfahren „St. Martin Wingertsberg“**

Abbildung 1 bis 3: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, 2011

---

▶ **Beispiel F5 – Flurbereinigung „Nurn“**

Abbildung 1 bis 3: Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

---

▶ **Beispiel F6 – Unternehmensflurbereinigung „Arsbeck II“**

Abbildung 1 und 2: Flurbereinigungsverwaltung Nordrhein-Westfalen

---

▶ **Beispiel F7 – Vereinfachte Flurbereinigung „Schwerfen“**

Abbildung 1 bis 3: Flurbereinigungsverwaltung Nordrhein-Westfalen

---

**Bereich „G“ – Naturschutzgroßprojekte und Schutzgebiete**

---

▶ **Beispiel G1 – Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Siebendorfer Moor“**

Abbildung 1: Kartengrundlage TOP 50 M-V, 2008

Abbildung 2: LAiV M-V; Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen

---

▶ **Beispiel G2 – Bodenordnungsverfahren „Teschow“**

Abbildung 1: Kartengrundlage TOP 50 M-V, 2008

Abbildung 2: LAiV M-V; Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen

---

▶ **Beispiel G3 – Naturschutzgroßvorhaben „Renaturierung der Ill und ihrer Zuflüsse“**

Abbildung 1 und 2: Simone Hell, LVGL

---

▶ **Beispiel G4 – Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Frankenau Naturpark I“**

Abbildung: Büro Cognito, Niedenstein

---

▶ **Beispiel G5 – Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren im Naturpark „Drömling“**

Abbildung 1 und 2: Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Altmark

Abbildung 3: Andreas Texdorf

---

▶ **Beispiel G6 – Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Callenberg-Nord II“**

Abbildung 1: Landratsamt Zwickau

Abbildung 2: Teilnehmergeinschaft Callenberg Nord

Abbildung 3: Dirk Synatzschke

Abbildung 4 und 5: Teilnehmergeinschaft Callenberg Nord

Abbildung 6: Mediendatenbank des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft

Abbildung 7: Teilnehmergeinschaft Callenberg Nord

---

▶ **Beispiel G7 – Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Offenbütteler Moor“**

Abbildung 1: R. Stecher

Abbildung 2: R. Thode

Abbildung 3: LLUR

---

▶ **Beispiel G8 – Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren „Obere Treenelandschaft“**

Abbildung 1 bis 4: B. Gottburg

---

**Folgende Abbildungen der Kapitel 1 bis 5 sind von der Bildagentur fotolia lizenziert:**

Abbildung 1 / Jürgen Fälchle, Abbildung 2 / hjschneider, Abbildung 3 / miket, Abbildung 4 / Gudellaphoto

Abbildung 8 / CeHa, Abbildung 10 / schulzfoto

Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele

Schriftenreihe Heft 24

zum Thema

# Landentwicklung und Naturschutz



Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft **ARGE**  
**LANDENTWICKLUNG**