

# Ländliche Entwicklung in Bayern



## Ländliche Entwicklung in Bayern 1993/94/95

Berichte 71/1996



Bayerisches  
Staatsministerium  
für Ernährung,  
Landwirtschaft  
und Forsten



## IMPRESSUM

Schriftenreihe: Berichte zur Ländlichen Entwicklung © 1996  
ISSN 0943-7622

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Abteilung Ländliche Entwicklung  
Ludwigstraße 2, 80539 München

Schriftleitung: Dr.-Ing. Michael Stumpf, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Zusammenstellung: Hermann Schatt, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Roland Sommer, Bereich Zentrale Aufgaben der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung München

Gestaltung und Satz: Bereich Zentrale Aufgaben der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung

Druck: Druckhaus Kastner, Wolnzach

Diese Broschüre ist auf 100 % Altpapier gedruckt

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	5
<b>1 Leitlinien der Ländlichen Entwicklung</b>	7
1.1 Mit den Bürgern für die Bürger	7
1.2 Partnerschaft mit den Gemeinden	8
1.3 Stärkung der bäuerlichen Land- und Forstwirtschaft	8
1.4 Sicherung der gesunden Umwelt	9
<b>2 Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung</b>	10
2.1 Bodenordnung	10
2.2 Abmarkung und Vermessung	11
2.3 Dorferneuerung	12
2.4 Verbesserung der Infrastruktur	12
2.5 Schutz der Ressourcen Boden und Wasser	13
2.6 Schutz der Natur und Pflege der Landschaft	14
2.7 Kostensenkung in der Landwirtschaft	14
<b>3 Investitionen und Finanzierung</b>	16
<b>4 Organisation</b>	18
4.1 Verwaltung für Ländliche Entwicklung	18
4.2 Verbände für Ländliche Entwicklung	19
<b>5 Forschung und Technik</b>	23
<b>6 Öffentlichkeitsarbeit</b>	29
<b>7 Auszeichnungen von Verfahren der Ländlichen Entwicklung</b>	32
<b>8 Aus den Direktionen für Ländliche Entwicklung</b>	35
8.1 Bodenordnung unterstützt gemeindliche Entwicklung (DLE Ansbach)	35
8.2 Fränkische Schule der Dorf- und Flurentwicklung Klosterlangheim (DLE Bamberg)	38
8.3 Einsatz des Global Positioning Systems in der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung (DLE Krumbach (Schwaben))	41
8.4 Fräsrecycling – ein wirksames Verfahren zur Sanierung ländlicher Wege (DLE Landau a.d. Isar)	44
8.5 Umweltverträgliche Almerschließung (DLE München)	48
8.6 Integrierte Ländliche Entwicklung »Obere Vils-Ehenbach« (DLE Regensburg)	50
8.7 Freiwilliger Landtausch – Beispiele aus dem Landkreis Bad Kissingen (DLE Würzburg)	52
Berichte zur Ländlichen Entwicklung 71/1996	3

## **Anlagen:**

Tabelle 1	Strukturdaten der laufenden und 1993/94/95 fertiggestellten Verfahren	55
Tabelle 2	Investitionen der Ländlichen Entwicklung und deren Finanzierung – Gesamtüberblick	55
Tabelle 3	Verfahrenszeitpunkte und Verfahrensabschnitte der laufenden Verfahren	56
Tabelle 4	Art und Anteil der laufenden Verfahren der Ländlichen Entwicklung	57
Tabelle 5	Freiwilliger Landtausch auf Eigentums- bzw. Pachtbasis	57
Tabelle 6	Erschließung der Dörfer, Weiler und Fluren in der Ländlichen Entwicklung	58
Tabelle 7	Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung in den Verfahren mit Ausführungsanordnung in den Jahren 1993/94/95	59
Tabelle 8	Landwischenerwerb und Grundstückspreise in der Ländlichen Entwicklung	60
Tabelle 9	Landbereitstellung in der Ländlichen Entwicklung	60
Tabelle 10	Investitionen der Ländlichen Entwicklung in den Jahren 1993/94/95	61

<b>Bisher erschienene Berichte</b>		<b>62</b>
------------------------------------	--	-----------

## Vorwort

Im Zeitalter grenzüberschreitender Zusammenarbeit und weltweiter Arbeitsteilung ist auch die Wirtschaft im Freistaat Bayern einem verschärften Wettbewerb mit anderen Ländern und Regionen ausgesetzt, der auch auf den ländlichen Raum unübersehbaren Einfluß nimmt.

Die Sicherung und Erhaltung des Lebens- und Wirtschaftsstandortes ländlicher Raum ist und bleibt deshalb Hauptaufgabe der Ländlichen Entwicklung in Bayern.

Bei dieser verantwortungsvollen Aufgabe gilt es, die Stärken des ländlichen Raumes, vor allem seine vielfältige, von Landwirten gepflegte und bewirtschaftete Kulturlandschaft, seine überschaubare (Land)Wirtschafts- und Siedlungsstruktur und seine vielfach noch an bäuerlich-ländlicher Tradition und Kultur orientierte, tüchtige Bevölkerung noch mehr als bisher als Standortfaktoren ins Spiel zu bringen. Für eine zukunftsfähige Entwicklung des ländlichen Raumes kommt es entscheidend auf den offenen Dialog mit dem Bürger, die ganzheitliche Betrachtung von Dorf und Flur sowie die konsequente Umsetzung des Subsidiaritätsprinzips an.

Mehr denn je gewinnt daher die lokale Entscheidungs- und Handlungskompetenz, wie sie seit Jahrzehnten im bewährten Genossenschaftsprinzip des bayerischen Flurbereinigungsgesetzes verkörpert ist und praktiziert wird, an ausschlaggebender Bedeutung.


Die Beachtung der Vor-Ort-Kompetenz der Teilnehmergemeinschaften für Dorf- und Flurentwicklung war dem langjährigen Leiter der Verwaltung, Ministerialdirigent Günther Ströbner, ein besonderes Anliegen. Ströbner ging nach über 15 Chefjahren Ende 1994 in den wohlverdienten Ruhestand.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Arbeit der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung in den Jahren 1993, 1994 und 1995, wobei durch die Ausweitung des Berichtszeitraums auf drei Jahre die Aussagekraft des Berichts erhöht und der Verwaltungsaufwand verringert werden konnten.

Dem Freistaat Bayern, der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union gilt ein herzlicher Dank für die Bereitstellung der Fördermittel.

Ich danke allen Beschäftigten für die im Berichtszeitraum geleistete, hervorragende Arbeit sowie für die Beiträge zu diesem Bericht.

München, im April 1996



Prof. Dr.-Ing. Holger Magel  
Leiter der Bayerischen Verwaltung  
für Ländliche Entwicklung



# 1 Leitlinien der Ländlichen Entwicklung

Die Erhaltung und Schaffung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen des Landes ist ein zentrales Ziel der bayerischen Landespolitik.

Verdichtungsraum und ländlicher Raum – Stadt und Land – bilden keinen Gegensatz, sondern ergänzen sich in ihren Funktionen und tragen gemeinsam zur Entwicklung des ganzen Landes bei. Der Sicherung und Stärkung des ländlichen Raumes kommt dabei eine besondere Rolle zu. Nur eine ausgewogene Raumstruktur gewährleistet die Attraktivität des Lebens- und Wirtschaftsstandortes Bayern und steigert die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Landes. Gleichzeitig dient die Stärkung des ländlichen Raumes der Erhaltung der gewachsenen, dezentralen Raum- und Siedlungsstrukturen, die sich i. d. R. im Vergleich zu Monostrukturen als weit weniger krisenanfällig erweisen.

Ziel der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung ist es, gemeinsam mit Gemeinden, Bauern und Bürgern, die Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes nachhaltig zu sichern und zu stärken, denn zu einer planvollen und zukunftsorientierten Entwicklung des ländlichen Raumes gibt es keine gesellschaftspolitisch, ökonomisch und ökologisch vertretbare Alternative.

Derzeit laufen über 1 800 Verfahren der Ländlichen Entwicklung, die rund 15 % des bayerischen Staatsgebiets mit rd. 1,3 Mio. Bürgern umfassen. Gleichzeitig unterstützt das Bayerische Dorfentwicklungsprogramm 500 000 Bürger in 560 Gemeinden mit knapp 1 900 Ortsteilen bei der Entwicklung ihres unmittelbaren Lebensbereichs (siehe Tabelle 1). Die Gesamtinvestitionen in allen Verfahren der Ländlichen Entwicklung belaufen sich auf 12,3 Mrd. DM, wobei Investitionen in Höhe von 4,3 Mrd. DM noch zur Ausführung anstehen. Im Berichtszeitraum wurden Investitionen von über 1,6 Mrd. DM getätigt. Ein Gesamtüberblick der Investitionen und ihrer Finanzierung kann Tabelle 2 entnommen werden. Diese Zahlen unterstreichen die Bedeutung der Ländlichen Entwicklung für die aktive Zukunftsgestaltung des ländlichen Raumes.

Wie Stadt und Land – Verdichtungsraum und ländlicher Raum – nicht isoliert betrachtet werden dürfen, so bilden auch Dorf und Flur eine untrennbare Einheit. Die Stärkung des ländlichen Raumes durch Verfahren der Dorferneuerung und Flurentwicklung basiert immer auf dieser Einheit von Dorf

und Flur. Gleichzeitig kommen bei allen Verfahren der Ländlichen Entwicklung folgende Leitlinien zum Tragen:

- Mit den Bürgern für die Bürger,
- Partnerschaft mit den Gemeinden,
- Stärkung der bäuerlichen Land- und Forstwirtschaft und
- Sicherung einer gesunden Umwelt.

## 1.1 Mit den Bürgern für die Bürger

Eine gesunde und tragfähige Entwicklung des ländlichen Raumes von innen heraus ist nur möglich, wenn die Bürger zu selbstverantwortlichem Handeln in Eigeninitiative ermutigt werden. Die Bürger werden dazu durch umfassende Information und Beratung in ihrer Motivation bestärkt, sich für die Entwicklung ihres eigenen Umfeldes einzusetzen. Angestrebt wird eine über die baulich-gestalterischen und infrastrukturellen Maßnahmen hinausgehende Beschäftigung der Bürger mit ihrem Lebensraum, um die Dorfgemeinschaft auch in sozialer und kultureller Hinsicht neu zu beleben.

Die Planung wurde deshalb von der früher üblichen, mehr starren Form der reinen Expertenplanung zu einer bürger- und mitwirkungsorientierten Fach- und Dialogplanung weiterentwickelt. Anstelle der fachlich dominierten Planung tritt zunehmend eine durch schrittweises Vorgehen gekennzeichnete, eher moderierende und koordinierende Planung, deren Schwerpunkt im Dialog mit Bürgern und Planungsbeteiligten liegt. Durch diese intensive Aktivierung und Einbindung der Bürger in die Planungs- und Entscheidungsprozesse wird die Akzeptanz staatlicher und kommunaler Vorhaben wesentlich erhöht. Gleichzeitig trägt die Dialogplanung zu einer Stärkung des örtlichen Selbstbewußtseins wie auch der Ortsverbundenheit bei.

Die Bildungs- und Informationsarbeit der Dorf- und Flurentwicklung vor Ort in einer Vielzahl von Arbeitskreisen, Teilnehmerversammlungen, Sprechtagen – im Berichtszeitraum fanden rund 750 000 Beratungsgespräche statt – und öffentlichen Vorstandssitzungen, wird mittlerweile durch drei überörtliche Bildungstätten entscheidend unterstützt: 1994 hat in Klosterlangheim die dritte Schule der Dorf- und Flurentwicklung ihren Seminarbetrieb

aufgenommen. Zusammen mit den seit 1991 arbeitenden Schulen in Plankstetten und Thierhaupten können nun flächendeckend für ganz Bayern Bürger auf die Verfahren der Dorferneuerung und Flurentwicklung vorbereitet und während der laufenden Verfahren fachlich betreut werden.

Die verstärkte Ausrichtung der Ländlichen Entwicklung auch am Bedarf des Bürgers kommt in der Wahl der Verfahrensart zum Ausdruck. Aus dem breiten Spektrum der zur Verfügung stehenden Verfahrensarten wurden auch im Berichtszeitraum die jeweils einfachsten und zweckmäßigsten Verfahren ausgewählt. Rund drei Viertel der in den Jahren 1993, 1994 und 1995 angeordneten Verfahren waren Vereinfachte Verfahren, Beschleunigte Zusammenlegungen oder Freiwillige Landtausche.

## 1.2 Partnerschaft mit den Gemeinden

Als Folge des Strukturwandels im ländlichen Raum sehen sich die ländlichen Gemeinden heute einer Vielzahl von Aufgabenstellungen gegenüber, für die neue Lösungswege gefunden werden müssen.

Die Verwaltung für Ländliche Entwicklung unterstützt die Gemeinden bei der Rückbesinnung auf die im ländlichen Raum vorhandenen Ideen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, bei der Aktivierung eigener Kräfte und bei der Wahrnehmung der immer komplexeren gemeindlichen Planungsverantwortung und Planungshoheit. Ziel der Ländlichen Entwicklung ist, das Prinzip der Subsidiarität zu stärken, also den Gemeinden Hilfe zur Selbsthilfe zu geben, so daß die Gemeinden auch künftig in der Lage sind, die für die Entwicklung des ländlichen Raums maßgeblichen Entscheidungen – dazu zählt auch die Unterstützung der ortsansässigen Landwirtschaft – zu treffen und umzusetzen.

Die 1994 in Kraft getretene gesetzliche Regelung, wonach bei Vorhaben der Dorferneuerung ein Vertreter der Gemeinde dem Vorstand der Teilnehmergemeinschaft angehört, vertieft das partnerschaftliche Verhältnis zwischen den Gemeinden und den derzeit 1 800 Teilnehmergemeinschaften in Bayern und stärkt die Funktion der Verwaltung für Ländliche Entwicklung als wichtiges Dienstleistungsunternehmen für den ländlichen Raum und dessen Gemeinden.

Daneben ergibt sich vor dem Hintergrund des verschärften wirtschaftlichen Wettbewerbs für die Gemeinden vermehrt die Notwendigkeit zur gemeindeübergreifenden Zusammenarbeit. Erste Ansatzpunkte für solche kommunale Kooperationen sind die Bereiche Tourismus, Nahverkehr sowie Erzeugung und

Vermarktung von agrarischen Produkten. Regionalentwicklung und Regionalmarketing bilden dabei eine Einheit mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit einer Region als Lebens- und Wirtschaftsraum zu stärken, wobei die Region als identitätsstiftendes Qualitätskennzeichen fungiert. Wiederum ist es die Ländliche Entwicklung, welche die Gemeinden bei dieser neuen Form der gemeindeübergreifenden Zusammenarbeit berät und unterstützt. Erste Projekte einer solchen Dorf- und Landentwicklung im regionalen Verbund werden derzeit im Auerbergland und in der Region Obere Vils – Ehenbach erprobt.

## 1.3 Stärkung der bäuerlichen Land- und Forstwirtschaft

Bäuerliche Landwirtschaft und ländlicher Raum stellen eine untrennbare Einheit dar. Als Ergebnis jahrhundertelanger Bewirtschaftung sind vielfältige, charakteristische Kulturlandschaften und Siedlungsformen entstanden, die das unverwechselbare Erscheinungsbild und die Attraktivität des ganzen Landes und aller seiner Teilräume prägen.

Die Land- und Forstwirtschaft liefert einen entscheidenden Beitrag zur Erhaltung des ländlichen Raumes als funktionsfähigen und attraktiven Lebens-, Arbeits- und Erholungsraum. Sie erhält und stärkt die kulturelle und soziostrukturelle Eigenart und Vielfalt des ländlichen Raums. Die vielfältigen Leistungen der bäuerlich strukturierten Landwirtschaft für Umwelt, Naturschutz, Landschaftsgestaltung und -erhaltung sind unverzichtbar und unersetzbar. Ihre Wettbewerbsfähigkeit auf deutscher und europäischer Ebene muß daher weiter gestärkt werden. Die Funktion der Land- und Forstwirtschaft als Erwerbsquelle, als Nahrungsmittel- und Rohstofflieferant und traditionell landschaftsprägendes und naturbewahrendes Element für die Zukunft zu sichern und soweit möglich zu verbessern, ist elementarer Bestandteil der Zukunftsstrategie der Ländlichen Entwicklung. Die Ausschöpfung aller Kostensenkungsreserven steht dabei im Mittelpunkt der Anstrengungen.

Zentrale Maßnahme dabei ist die **Bodenordnung** mit dem Ziel einer zweckmäßigen Ausgestaltung des ländlichen Grundbesitzes und der Hofflächen nach modernen, betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten sowie einer ausreichenden Erschließung der Hofstellen und der freien Flur. Oftmals schafft die durch die Bodenordnung bewirkte Vergrößerung der Schläge erstmals die Möglichkeit für einen überbetrieblichen Maschineneinsatz.



Daneben unterstützt die Bodenordnung auch die Umsetzung der EG-Agrarreform – hier sind an erster Stelle die Bereiche Aufforstung, Flächenstilllegung und Extensivierung zu nennen – und deren Abstimmung mit den Programmen der Naturschutzverwaltung in einer für den einzelnen Betrieb bestmöglichen Weise. Dabei erleichtern die Ergebnisse der Bodenordnung in Form von genauen Flächennachweisen die Teilnahme an den europäischen und nationalen Förderprogrammen erheblich.

Schließlich werden die landwirtschaftlichen Betriebe bei der Suche nach neuen Einkommenskombinationen gefördert. So wird in ersten Pilotverfahren auf eine stärkere überbetriebliche Zusammenarbeit in den Bereichen Erzeugung und Absatz hingewirkt. Daneben spielt die Unterstützung der Betriebsleiter bei der Aufnahme von landwirtschaftsnahen Dienstleistungen im kommunalen Bereich, bei betriebsbezogenen Tätigkeiten wie Urlaub auf dem Bauernhof und Direktvermarktung sowie bei der Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit eine wichtige Rolle bei den Planungen der Ländlichen Entwicklung.

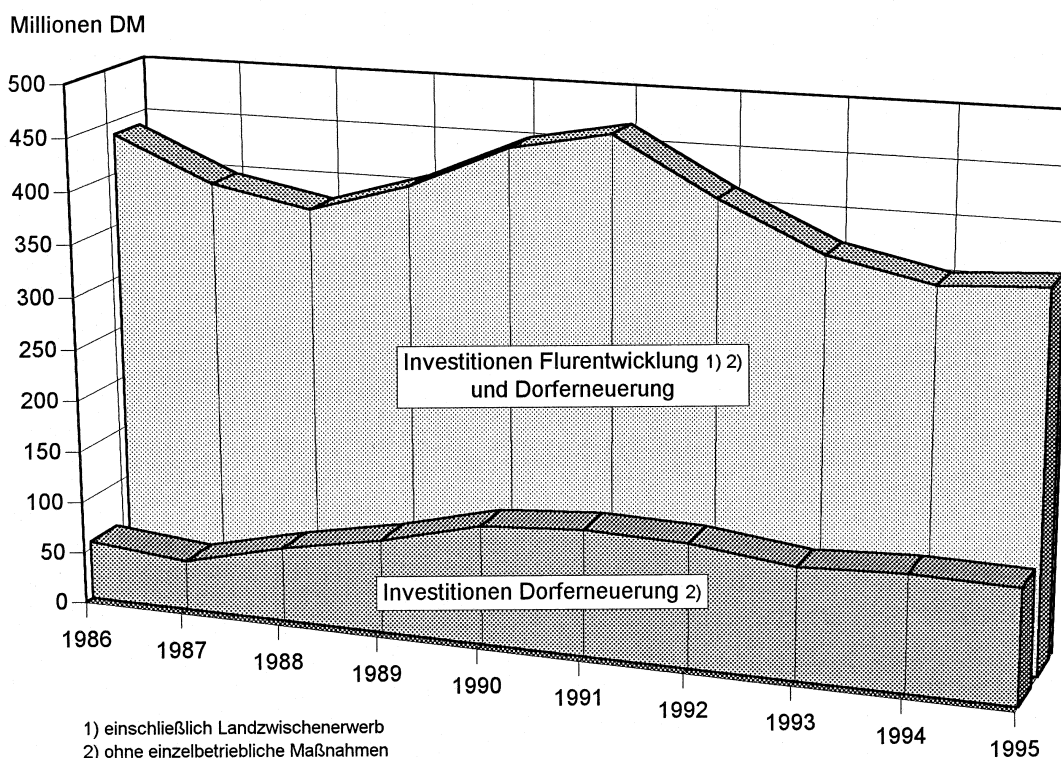
Alle genannten Maßnahmen und Initiativen der Ländlichen Entwicklung kommen den Haupt- und Nebenerwerbslandwirten in gleicher Weise zugute.

## 1.4 Sicherung der gesunden Umwelt

Ein zentrales Anliegen der Ländlichen Entwicklung ist und bleibt die Erhaltung, Gestaltung und Weiterentwicklung der Kulturlandschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart. Der Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere der Erhaltung von Natur und Landschaft sowie der Funktionsfähigkeit von Boden, Wasser und Luft, kommt allein aus sozial- und gesellschaftspolitischen Gründen größte Bedeutung zu. Die im ländlichen Raum weit häufiger noch anzutreffenden geschlossenen ökologischen Kreisläufe stellen langfristig die einzig tragfähige Lebensbasis und Ergänzung zu den größtenteils linearen Strukturen und Stoffströmen der Verdichtungsräume dar. Gesunde Umweltbedingungen sind die Grundlage für zukunftssichere Wirtschaftskraft und angemessenes Wirtschaftswachstum, zeitgemäßes Wohnen und eine nachhaltig gute Versorgung mit Nahrungsmitteln.

Schließlich sind gesunde Lebensbedingungen ein bedeutsamer »weicher« Standortfaktor. Sie werden zu einem immer wichtigeren Kriterium für die Ansiedlung von Unternehmen und eröffnen damit zusätzliche Entwicklungschancen für den ländlichen Raum.

### Investitionen Ländliche Entwicklung 1986 bis 1995



## 2 Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung

Neben einem ausgereiften und bewährten Planungs- und Koordinierungsinstrumentarium steht der Ländlichen Entwicklung eine Vielzahl von Umsetzungsinstrumenten zur Verfügung. Die nachfolgende Aufstellung skizziert die wichtigsten dieser Instrumente. Entscheidend dabei ist, daß die Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung nicht isoliert, sondern im Zusammenhang betrachtet werden, da sie in einer der konkreten Aufgabenstellung entsprechenden Kombination zur Anwendung kommen und dabei eine Vielzahl von Synergieeffekten entfalten.

### 2.1 Bodenordnung

Die Nutzung des Bodens orientiert sich an den Bedürfnissen und Interessen der Menschen, wobei die Ansprüche des Einzelnen und der Gemeinschaft als Folge der wirtschaftlichen, technischen sowie gesellschafts- und umweltpolitischen Entwicklung ständig zunehmen. Aufgabe der Bodenordnung ist es, in diesem natürlichen Spannungsverhältnis zwischen den individuellen Bedürfnissen und den Ansprüchen der Gemeinschaft einen Ausgleich zu erzielen. Vor allem die Bodenordnung erlaubt eine nachhaltige Entschärfung von Nutzungskonflikten durch die Entflechtung von konkurrierenden Nutzungsansprüchen, wobei die Freiheitsphäre des einzelnen Bürgers gesichert, die Belange der Allgemeinheit geschützt und die Gestaltungsmöglichkeiten der künftigen Nutzung langfristig offengehalten werden.

Das Grundrecht auf Privateigentum an Grund und Boden bildet einen wesentlichen Bestandteil unserer Gesellschaftsordnung. Durch das Instrument der Bodenordnung wird dieses Grundrecht gestärkt, indem Enteignung und enteignungsgleiche Eingriffe durch die Anwendung von bodenordnerischen Maßnahmen vermieden werden. Die Bodenordnung wird so zum Garanten des Eigentums, da sie gegenüber den betroffenen Grundeigentümern eine sozialverträgliche Umsetzung der gesellschaftlichen Zielvorstellungen sicherstellt.

Um die Anwendung der Bodenordnung zu erleichtern, wird rechtzeitig damit begonnen, freiwerdendes Land aufzufangen, um es anschließend gezielt für die Verbesserung der Agrarstruktur, für öffentliche Planungen und Maßnahmen sowie für Naturschutz und Landschaftspflege bereitzustellen. Im Verbund mit der Bodenordnung ist die Landbereitstellung

somit ein wirkungsvolles Instrument, um abgestimmte Planungen aus den Bereichen Dorferneuerung und Verbesserung der Infra- und Agrarstruktur, Boden- und Gewässerschutz sowie Naturschutz und Landschaftspflege sozialverträglich umzusetzen.

Das klassische Einsatzgebiet der Bodenordnung ist nach wie vor die Zusammenlegung von zersplitterten und ungünstig geformten land- und forstwirtschaftlich genutzten Grundstücken zu größeren, zweckmäßig geformten Schlägen. Zusammen mit dem Wegebau bewirkt die Neuordnung der Grundstücke eine wesentliche Senkung des Material-, Energie- und Arbeitsaufwandes in den landwirtschaftlichen Betrieben und trägt entscheidend zur Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit bei. Daneben eröffnet die zunehmende Verpachtung ein weiteres Tätigkeitsfeld für die Bodenordnung: Mittlerweile wird bereits über ein Drittel der landwirtschaftlich genutzten Fläche von Pächtern bewirtschaftet. Auch hier erlauben die Maßnahmen der Bodenordnung, das Zusammenspiel der vom Eigentümer bewirtschafteten Flächen und der hinzugepachteten Flächen zu optimieren.

Die Bodenordnung fördert gleichzeitig die gemeindliche Entwicklung, indem sie die Gemeinden bei der Umsetzung der Bauleitplanung und der Bereitstellung von preiswertem Bauland unterstützt. Durch die Möglichkeit zum freiwilligen Tausch von landwirtschaftlichen Grundstücken und Bauland erlaubt sie die Mobilisierung des Grund und Bodens und damit die zielgerichtete Realisierung von Bau- und Gewerbegebieten. Eine wichtige Aufgabe in diesem Zusammenhang ist die Durchführung von Baulandumlegungen auf der Grundlage des Baugesetzbuches. Im Berichtszeitraum wurden von den Direktionen in 36 Umlegungsverfahren nach Baugesetzbuch insgesamt 234 ha Bauflächen ausgewiesen.

Neben der Umsetzung kommunaler Vorhaben erlaubt die Bodenordnung aber auch die Realisierung von überörtlichen Projekten. So können durch bodenordnerische Maßnahmen die Landbereitstellung für notwendige Großbaumaßnahmen erleichtert und die Nachteile für die betroffenen Grundeigentümer minimiert werden.

Bodenordnung ist zudem ein wirkungsvolles Instrument, um abgestimmte Planungen aus den Bereichen der kommunalen Landschaftsplanung, der Landschaftspflege und des Boden- und Gewässer-

schutzes umzusetzen. Die Sicherung ökologisch wertvoller Flächen durch deren Herausnahme aus der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, die Einbringung von naturnahen Landschaftselementen in ausgeräumte Agrarlandschaften sowie die Vernetzung dieser naturnahen Flächen zu einem Biotopverbund ist oftmals einzig durch den Einsatz einer flächendeckend arbeitenden Bodenordnung möglich. »Freiwillig, aber nicht zufällig, sozialverträglich und effizient« – so lassen sich die herausragenden Eigenschaften der Bodenordnung beschreiben.

Im Zeitraum 1993/94/95 wurden in 449 Verfahren der ländlichen Entwicklung rund 132 000 ha ländlicher Grundbesitz neu geordnet. Bei nahezu allen diesen Verfahren wurden neben der agrarstrukturellen Zielrichtung auch Vorhaben der gemeindlichen Entwicklung, des überörtlichen Verkehrs und Infrastruktur, des Naturschutzes sowie anderer raumrelevanter Planungen durch bodenordnerische Maßnahmen und eine vorsorgliche Landbereitstellung bei gleichzeitiger Wahrung der Interessen der Grundeigentümer unterstützt.

Von den rund 68 000 Teilnehmern der Verfahren, in welchen im Berichtszeitraum der Flurbereinigungsplan aufgestellt wurde, haben 370 gegen den Flurbereinigungsplan Widerspruch bei den Spruch-

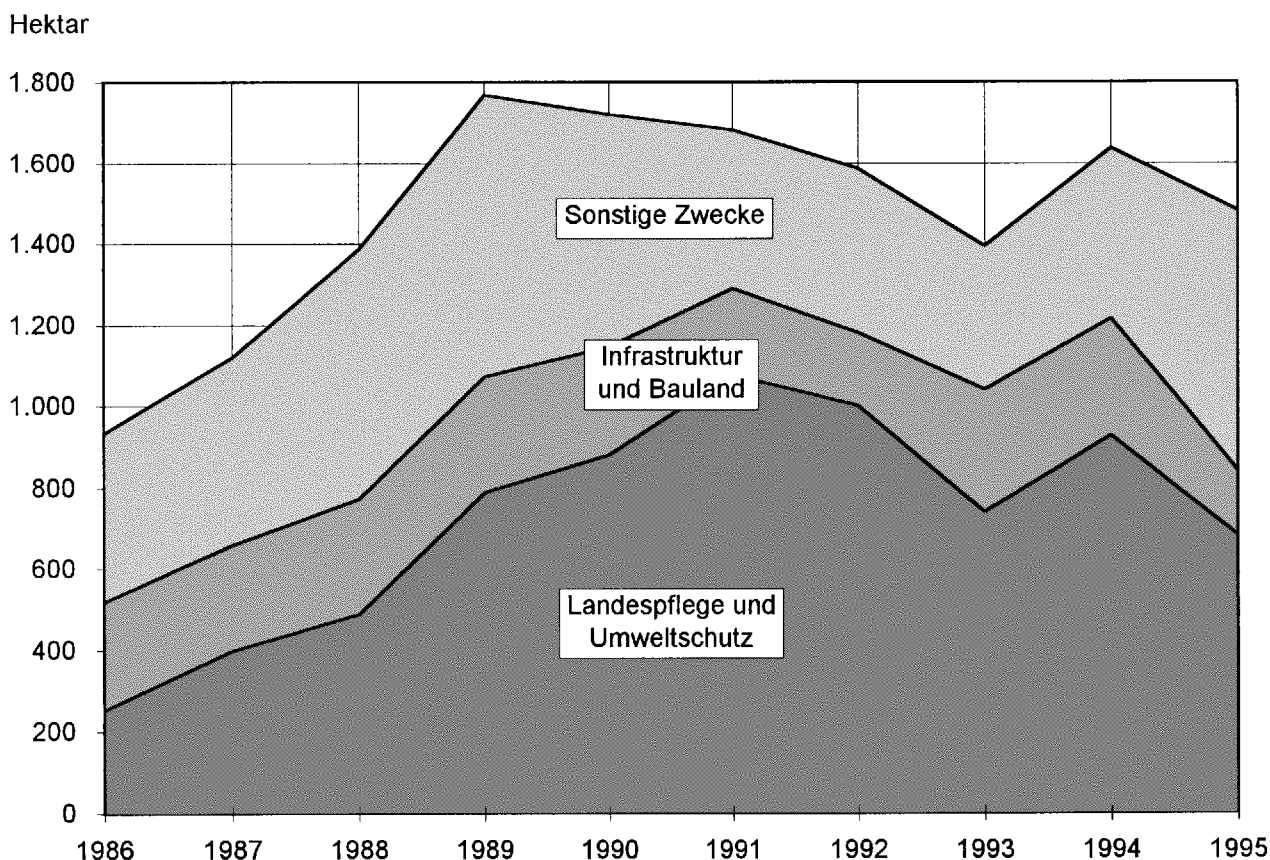
ausschüssen der Direktionen erhoben. Beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof gingen im gleichen Zeitraum nur 126 Klagen ein. Widersprüche und Klagen entsprechen einem Anteil von 0,5 % bzw. 0,2 % der Teilnehmer.

Die wichtigsten Ergebnisse der Bodenordnung sind in Tabelle 7 dargestellt. Die Entwicklung des Landwischenerwerbs und der Grundstückspreise ergibt sich aus Tabelle 8, die Verwendung des erworbenen Landes aus Tabelle 9.

## 2.2 Abmarkung und Vermessung

Wichtiger Bestandteil der Bodenordnung ist die Abmarkung und Vermessung der neuen Grundstücksgrenzen. Abmarkung und Vermessung tragen zur Sicherung der Eigentumsverhältnisse und damit zur Stärkung des Grundrechts auf Eigentum an Grund und Boden entscheidend bei. Zusammen mit den im Zuge der Bodenordnung eindeutig geregelten Rechtsverhältnissen an Grund und Boden werden die Ergebnisse der Vermessung in einem modernen Karten- und Katasterwerk dokumentiert und in digitaler Form an die Vermessungs- und Justizverwaltung zur Fortführung des Liegenschaftskatasters und

### Landbereitstellung 1986 bis 1995



zur Berichtigung der öffentlichen Bücher abgegeben. Bodenordnung, Abmarkung und Vermessung schaffen verlässliche und aussagekräftige Grundlagen für die weitere Entwicklung des ländlichen Raums. Vermessungsarbeiten, die nicht in den hoheitlichen Aufgabenbereich fallen, werden an private Ingenieurbüros vergeben.

## 2.3 Dorferneuerung

Die Erhaltung und Entwicklung der Dörfer und Gemeinden im ländlichen Raum in sozialer, wirtschaftlicher, kultureller und ökologischer Hinsicht ist eine wichtige gesellschaftspolitische Aufgabe, die nicht nur dem ländlichen Raum, sondern auch den Städten und Verdichtungsräumen zugute kommt. Die Dorferneuerung ist vor allem ein Angebot der Hilfe zur Selbsthilfe. Sie zielt darauf ab, die Dörfer als lebendige Heimat in ihrem eigenständigen Charakter zu erhalten und durch die Förderung ihrer Wirtschaftskraft zu sichern. Durch gemeinsames Diskutieren, Planen und Gestalten des eigenen Lebensbereichs wird die Identifikation der Bürger mit dem Heimatdorf gestärkt. Über den strukturellen und baulichen Bereich hinaus wird die Dorferneuerung damit immer mehr zu einer soziokulturellen Bewegung der Bürger für ihr Dorf und ihre Region.

Im Kontakt mit zahlreichen Organisationen und deren Mitarbeitern wie Historikern, Heimatpflegern, Landfrauen, Handwerkern sowie Vertretern von Kirchen, Schulen, Banken und des Baugewerbes etc. wurden die Anstrengungen um eine ganzheitliche Dorferneuerung kontinuierlich und erfolgreich fortgesetzt. Planungen und Maßnahmen anderer Fachplanungsträger werden im Rahmen der Dorferneuerung vielfach angestoßen, beschleunigt sowie finanziell, sachlich und zeitlich koordiniert.

Der Andrang der Gemeinden und Bürger auf Aufnahme in das Programm ist ungebrochen. Während im Berichtszeitraum rund 1900 Ortschaften aus 560 Gemeinden nach dem bayerischen Dorfentwicklungsprogramm gefördert wurden, warten ca. 2900 Dörfer auf die Aufnahme in das Programm. Die von der Staatsregierung angestrebte Schwerpunktbildung in den strukturschwachen ländlichen Gebieten Bayerns ist bei der Dorferneuerung voll zum Tragen gekommen.

Von den Zuschüssen in Höhe von rund 340 Mio. DM, die von den Direktionen für Ländliche Entwicklung und den Ämtern für Landwirtschaft und Ernährung bewilligt wurden, entfiel der Großteil auf struktur-

schwache Regionen. Darüber hinaus lösten die Zuschüsse der Dorferneuerung im privaten und kommunalen Bereich zusätzliche Investitionen aus, die den öffentlichen Förderbetrag um ein mehrfaches überstiegen. So erreichten die durch die Ländliche Entwicklung im Bereich Dorferneuerung induzierten Investitionen im Berichtszeitraum ein Volumen von rund 930 Mio. DM. Der Großteil der Investitionen kommt dabei unmittelbar den regionalen mittelständischen Handwerks- und Gewerbebetrieben zugute.

## 2.4 Verbesserung der Infrastruktur

Die Ländliche Entwicklung trägt nicht unwesentlich zur Verbesserung der Infrastruktur und damit zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Bayern auf regionaler wie auch auf lokaler Ebene bei.

Über 15 % aller derzeit laufenden Verfahren sind sogenannte Unternehmensverfahren. Sie dienen der Unterstützung regionaler und überregionaler Großbauvorhaben der öffentlichen Hand wie z. B. dem Bau von Autobahnen, Bundesstraßen und Neubaustrecken der Bahn. Durch vorsorglichen Landzwischenwerb und Maßnahmen der Bodenordnung können diese Vorhaben für die unmittelbar betroffenen Grundstückseigentümer sozialverträglicher gestaltet sowie generell erleichtert, verbilligt und beschleunigt werden. Auch in den Jahren 1993, 1994 und 1995 konnten Landabzüge für die Vorhaben durch den Erwerb von ausreichend Ersatzland minimiert bzw. vermieden werden.

Gleichzeitig werden die bei Großbaumaßnahmen unvermeidlichen Eingriffe in die abiotischen, biotischen und ästhetischen Ressourcen durch die Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung auf ein unvermeidbares Minimum beschränkt sowie die mit den Baumaßnahmen verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen optimiert.

Auf lokaler Ebene ist die Erschließung des ländlichen Raums mit Straßen und Wegen unverzichtbar für seine Entwicklung und Stärkung. Dörfer und Weiler werden durch ganzjährig befahrbare Straßen an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die Fluren werden in einer bedarfsgerechten, natur- und landschaftsschonenden Weise erschlossen. Dabei kommen bevorzugt Bauweisen zum Einsatz, die neben den verkehrstechnischen Ansprüchen auch ökologischen und landschaftsästhetischen Anforderungen entsprechen. Der Anteil der versiegelten Feld- und Waldwege wird so gering wie möglich gehalten.

Mehr als drei Viertel der im Berichtszeitraum gebauten Wege wurden als Kies- oder als Grünweg ausgeführt. Kieswege haben zudem den Vorteil, daß sie weitgehend in Eigenleistung durch die Anlieger und Gemeinden unterhalten werden können.

Zusammen mit der Bodenordnung bewirkt die Erschließung der Fluren eine deutliche Reduzierung der Feldarbeitszeit sowie der eingesetzten Produktionsmittel, wodurch wiederum die Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe gestärkt wird. Die Erschließung der Dörfer, Weiler und Fluren in den Jahren 1993/94/95 durch die Ländliche Entwicklung ist in Tabelle 6 zusammengestellt.

## 2.5 Schutz der Ressourcen Boden und Wasser

Dem schonenden und verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen Boden und Wasser kommt besondere Bedeutung zu, ist der »gesunde« Zustand dieser beiden Elemente doch Grundvoraussetzung für jede nachhaltige ökonomische Nutzung durch den Menschen.

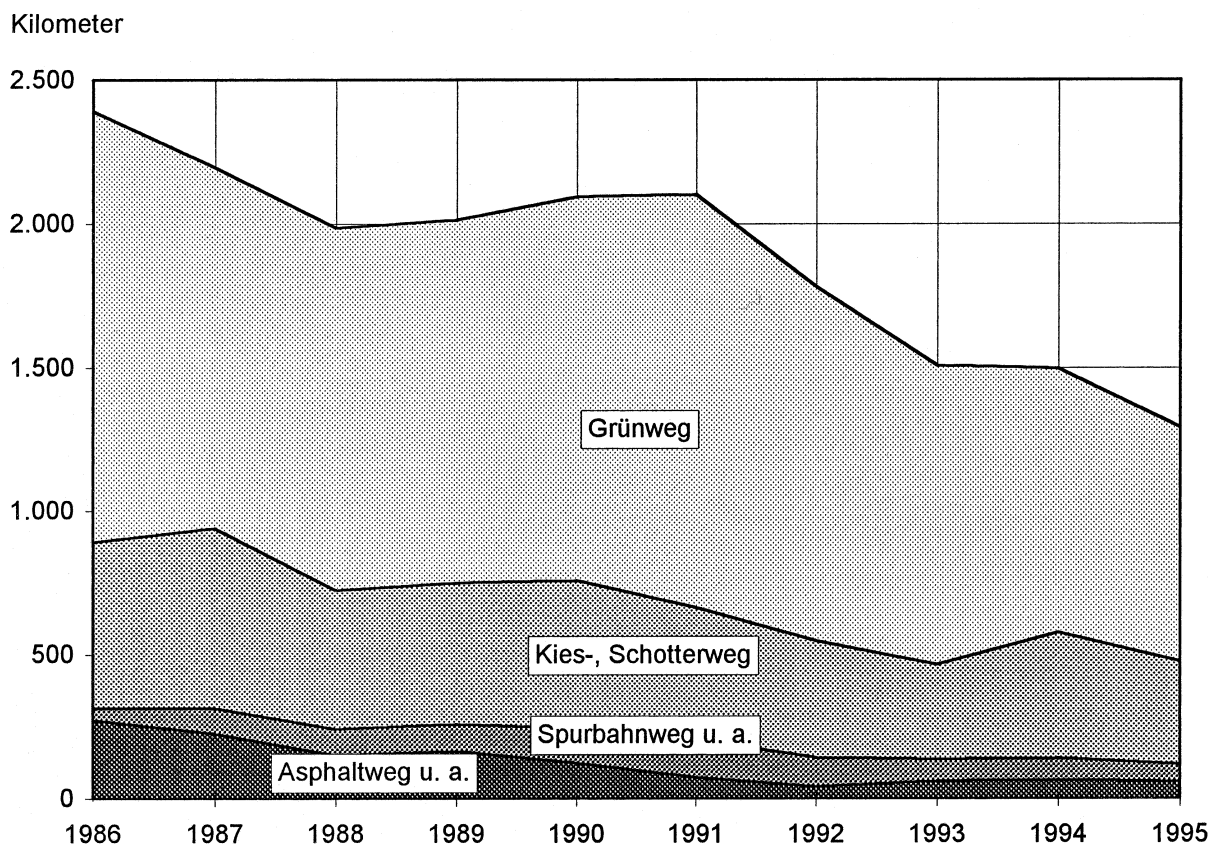
Gerade durch die Bodenordnung wird ein möglichst flächensparender Umgang mit dem knappen Gut »Grund und Boden« bei der wirtschaftlichen, siedlungsmäßigen und infrastrukturellen Entwicklung des Landes gewährleistet. Die Bodenordnung stellt sicher, daß die für landwirtschaftliche Nutzung geeigneten Böden nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.

Im Berichtszeitraum wurden im einzelnen:

- über 800 erosionshemmende Geländestufen gesichert und erforderlichenfalls neu angelegt,
- das Wegenetz möglichst erosionshemmend geplant und ausgeführt,
- Voraussetzungen für eine möglichst hangparallele Bewirtschaftung geschaffen und
- natürliche Grünlandbereiche gesichert.

Der Schutz der Ressource Wasser zielt sowohl auf den Schutz der Oberflächengewässer als auch des Grundwassers. So wurde im Rahmen der Bodenordnung darauf hingewirkt, daß in Überschwemmungsgebieten standortgemäße Grünlandnutzungen beibehalten bzw. nicht standortgerechte Nutzungen aufgegeben werden. Die Verbesserung der Wasser-

### Erschließung der Fluren nach Bauweisen 1986 bis 1995



rückhaltung in der Landschaft durch bauliche und bodenordnerische Maßnahmen ist ein weiteres Anliegen der Ländlichen Entwicklung.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum:

- die Wegenetze möglichst weitmaschig konzipiert, um so die versiegelte Fläche zu minimieren,
- über 1400 Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und -speicherung in der Fläche (z. B. Erdbecken) verwirklicht,
- über 600 km Uferstreifen an Gewässern ausgewiesen,
- rund 2100 Fließgewässer und Gräben sowie über 500 Teiche und Gewässer naturnah gestaltet und
- ca. 130 Maßnahmen zum Trinkwasserschutz realisiert.

Die Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasser sind in Tabelle 7 dargestellt.

## 2.6 Schutz der Natur und Pflege der Landschaft

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nehmen in den Verfahren der Ländlichen Entwicklung einen hohen Stellenwert ein. Grundlage aller landespflegerischen Maßnahmen ist die 1983 eingeführte dreistufige Landschaftsplanung, die – in Übereinstimmung mit dem Staatsziel der Privatisierung – weitgehend von privaten Planungsbüros erstellt wird. Im Berichtszeitraum wurden jährlich rund 90 Aufträge an freischaffende Landschaftsarchitekten vergeben. Die Ergebnisse der umfassenden ökologischen Bestandserhebung und -bewertung sind die notwendige Grundlage für den gesamten Planungsprozeß und eine wertvolle Entscheidungshilfe für den angestrebten Ausgleich zwischen ökonomischen und ökologischen Erfordernissen.

Schwerpunkte der landespflegerischen Maßnahmen sind:

- die Entwicklung von Landnutzungskonzepten,
- die Sicherung und Pflege ökologisch wertvoller Flächen,
- die Durchdringung von intensiv genutzten Agrarlandschaften mit naturnahen Elementen sowie
- die Vernetzung aller ökologisch wertvollen Flächen zu einem Biotopverbundsystem.

Unverzichtbare Voraussetzung für die Realisierung landespflegerischer Maßnahmen ist die Bereitstellung von Land. In den Jahren 1993, 1994 und 1995 wurden über 2200 ha – und damit wiederum mehr als zwei Drittel des insgesamt in der Ländlichen Entwicklung für öffentliche Anlagen bereitgestellten Landes – für Belange des Natur-, Umwelt- und Bodenschutzes, insbesondere für die Sicherung wertvoller Landschaftsbestandteile und Bodendenkmäler, verwendet. Mittels der Instrumente der Bodenordnung kann das so bereitgestellte Land in enger Zusammenarbeit mit Grundstückseigentümern und Naturschutzbehörden zielgerichtet und sozialverträglich »mobilisiert« werden. Auf diese Weise konnten im Berichtszeitraum rund 7500 Naturdenkmäler sowie sonstige wertvolle Landschaftsbestandteile und Flurdenkmäler in das Eigentum geeigneter Träger überführt und auf Dauer gesichert werden. Soweit naturnahe Flächen auf regelmäßige Pflegemaßnahmen durch den Menschen angewiesen sind, werden Landwirte mit der Pflege beauftragt. Durch die Honorierung ihrer landespflegerischen Leistungen eröffnet sich den Landwirten eine zusätzliche Einkommensquelle.

Die Aktion »Mehr Grün durch Ländliche Entwicklung« trägt seit nunmehr über 10 Jahren zur ökologischen und ästhetischen Bereicherung der Landschaft bei. Im Rahmen der Aktion werden die Bürger durch Information und Beratung motiviert, die landespflegerischen Maßnahmen im öffentlichen Bereich auf ihren privaten Grundstücken aufzugreifen und zu ergänzen, indem sie dort Bäume und Sträucher pflanzen sowie kleine Biotope anlegen. Das Pflanzmaterial wird den Grundeigentümern zur Verfügung gestellt. Im Berichtszeitraum haben die Grundeigentümer insgesamt über 175 000 Bäume und Sträucher gepflanzt (vgl. Tabelle 7).

## 2.7 Kostensenkung in der Landwirtschaft

Die fortschreitende Liberalisierung der Agrarmärkte erfordert eine nachhaltige Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe. Die Ausschöpfung aller Kostensenkungsreserven bildet dabei einen Schwerpunkt der Anstrengungen der Ländlichen Entwicklung.

Die bedarfsgerechte Erschließung der Fluren mit Wegen sowie die Zusammenlegung von zersplitterten und ungünstig geformten Grundstücken zu größeren, zweckmäßig geformten Schlägen sind zwei entscheidende Beiträge der Ländlichen Entwicklung zur Steigerung der Arbeitsproduktivität der land-

und forstwirtschaftlichen Betriebe. So konnte im Berichtszeitraum die durchschnittliche Größe der landwirtschaftlich genutzten Besitzstücke von 0,9 ha auf 2,0 ha mehr als verdoppelt werden. Als Folge der Zusammenlegung konnten viele Landwirte erstmals von dem Angebot der Maschinenringe Gebrauch machen und kostenintensive Teilarbeiten auslagern.

Daneben werden die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe aber auch durch eine zweckmäßige Ausgestaltung und Erschließung ihrer Hofflächen nach modernen, betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten, z. B. in Form von rückwärtigen Erschließungen sowie durch die Bereitstellung von Erweiterungsflächen in ihren Rationalisierungsanstrengungen unterstützt.

All diese Maßnahmen, die zur Kostensenkung sowie zur Einsparung von Arbeitszeit beitragen, schaffen letztlich Spielraum für Diversifizierung und neue Einkommenskombinationen. Erst durch sie werden oftmals betriebsbezogene Tätigkeiten wie Urlaub auf dem Bauernhof und Direktvermarktung ermöglicht. Zudem erlauben sie die Aufnahme von landwirtschaftsnahen Dienstleistungen im kommunalen Bereich oder die Aufnahme einer außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit.

### 3 Investitionen und Finanzierung

Laut Untersuchungen des ifo-Instituts bewirken die durch die Ländliche Entwicklung getätigten Investitionen in Höhe von jährlich etwa 550 Mio. DM ein Vielfaches an Folgeinvestitionen. Das ifo-Institut kommt zu dem Ergebnis, daß die öffentlichen Fördermittel ein siebenfaches Investitionsvolumen bei Bürgern und Gemeinden im privaten und öffentlichen Bereich auslösen, wobei mehr als 60 % der eingesetzten öffentlichen Mittel über Steuerabgaben wieder an den Staat zurückfließen. Der größte Teil der getätigten Investitionen kommt dabei mittelständischen, in der Region ansässigen Gewerbebetrieben und Baufirmen zugute und trägt so zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region bei. So wurden allein 1993/94 rund 2700 Bauaufträge mit einem Auftragsvolumen von 300 Mio. DM an meist mittelständische Firmen vergeben. Knapp 90 % der Auftragnehmer waren in der Region ansässig.

Die Ländliche Entwicklung trägt durch die seit Jahren praktizierte gezielte Einleitung von Verfahren der Dorferneuerung und Flurentwicklung in strukturschwachen Gebieten nachhaltig zur Stärkung dieser

Gebiete und damit zur Schaffung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen in ganz Bayern bei.

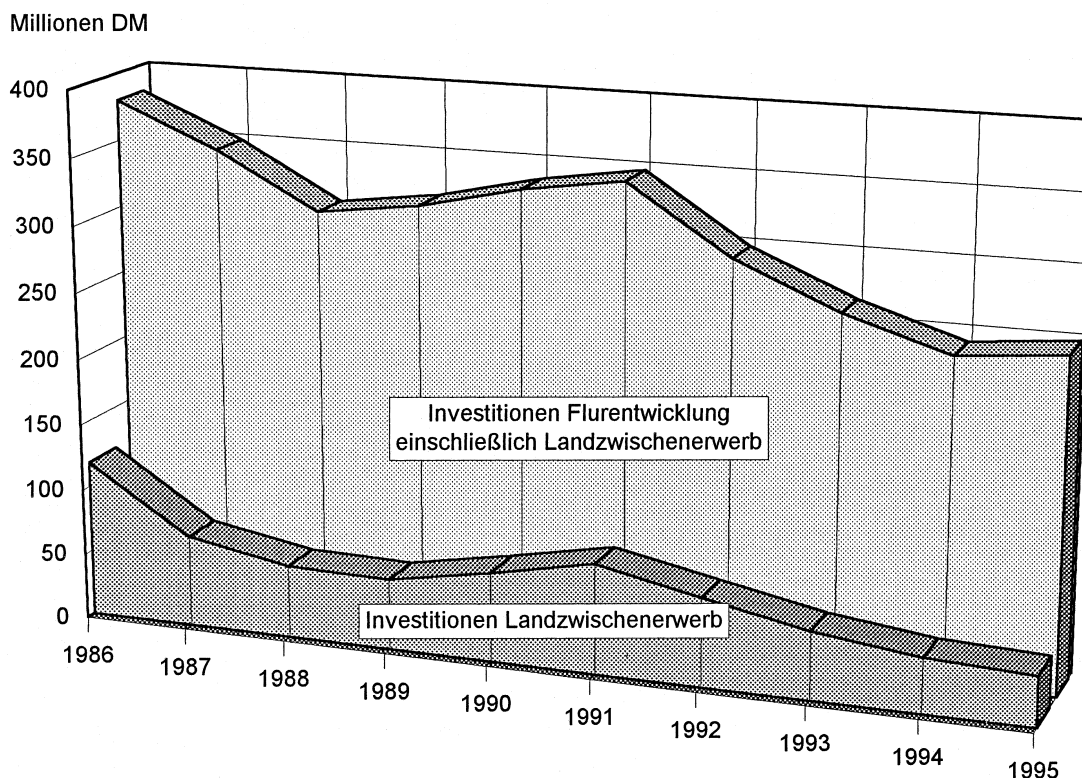
Die durch die Ländliche Entwicklung ausgelösten Investitionen im Berichtszeitraum sind in Tabelle 10 dargestellt.

#### Zuwendungen

Seit Jahren setzt der Freistaat Bayern einen großen Teil der Mittel aus der Gemeinschaftsaufgabe »Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK)« für die Förderung der Flurentwicklung ein. 1993/94 beliefen sich die GAK-Mittel, die zu 60 % vom Bund und zu 40 % vom Land aufgebracht werden, auf 371 Mio. DM. Weitere 127 Mio. DM zur Förderung der Landentwicklung stammen aus Landesmitteln zur Erhaltung der Kulturlandschaft (101 Mio. DM) bzw. sind Ziel-5b-Mittel der Europäischen Union (26 Mio. DM).

Zur Förderung der Dorferneuerung sind im Berichtszeitraum von den Direktionen insgesamt 216 Mio. DM eingesetzt worden: 178 Mio. DM sind

### Investitionen Flurentwicklung 1986 bis 1995





Landesmittel aus dem Bayerischen Dorfentwicklungsprogramm, 38 Mio. DM sind Ziel-5b-Mittel der Europäischen Union. Ebenfalls aus dem Bayerischen Dorfentwicklungsprogramm stammen 117 Mio. DM Zuschüsse für einzelbetriebliche Maßnahmen, die von den Ämtern für Landwirtschaft und Ernährung bewilligt wurden.

#### Beiträge der Grundeigentümer

Die Teilnehmergeinschaften haben 1993/94/95 im Rahmen der Ländlichen Entwicklung insgesamt Eigenleistungen in Höhe von rd. 183 Mio. DM aufgebracht. Im Landesdurchschnitt betrug die Eigenleistung im Berichtszeitraum ca. 17 % der zuschufähigen Aufwendungen. Zur Aufbringung der Kostenbeiträge wird den Grundeigentümern die Möglichkeit geboten, ihre Vorschüsse bzw. Beiträge unbar in Form von Sach- und Dienstleistungen zu erbringen. In den ersten Ausbaujahren werden die Beiträge der Grundeigentümer teilweise über Darlehen finanziert, die über die Verbände für Ländliche

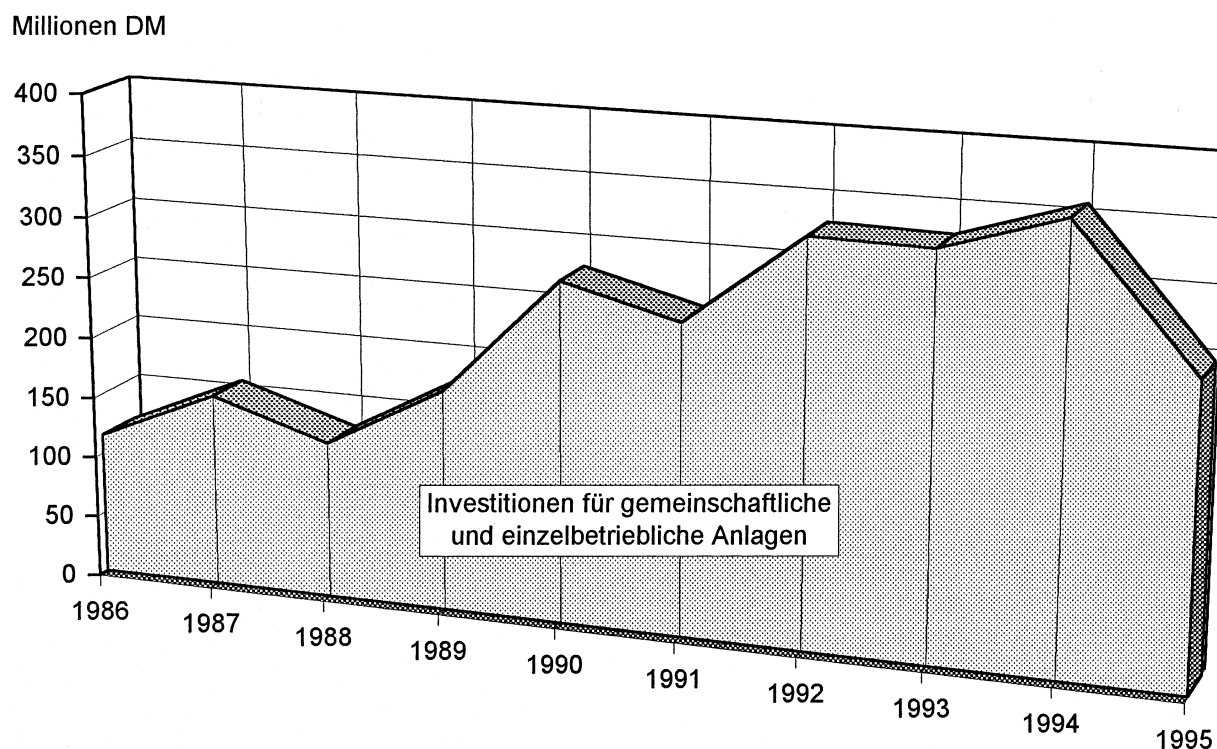
Entwicklung ausgereicht werden. Zu diesem Zweck nimmt der Verband Kapitalmarktdarlehen und öffentliche Darlehen auf, bildet daraus ein »Mischzinsdarlehen« und stellt dieses den Teilnehmern zu einem günstigen Effektivzins zur Verfügung.

Im Rahmen des Bayerischen Dorferneuerungsprogramms haben die Dorfbewohner darüber hinaus für Maßnahmen in der Bewilligungszuständigkeit der Ämter für Landwirtschaft und Ernährung Eigenleistungen in Höhe von 483 Mio. DM aufgebracht.

#### Kostenbeteiligungen Dritter

Soweit die Herstellung von Anlagen auch im Interesse Dritter ist, beteiligen sich diese ihrem Interesse entsprechend an den Kosten. Derartige Kostenbeteiligungen fallen insbesondere beim Ausbau von Gemeindeverbindungsstraßen sowie bei Maßnahmen der Dorferneuerung an. Die Kostenbeteiligungen beliefen sich im Zeitraum 1993/94/95 auf 182 Mio. DM.

## Investitionen Bayerisches Dorfentwicklungsprogramm 1986 bis 1995



## 4. Organisation

### 4.1 Verwaltung für Ländliche Entwicklung

Die Verwaltung für Ländliche Entwicklung versteht sich als moderne Dienstleistungsbehörde für den ländlichen Raum. Sie bietet mit ihrem Fachpersonal und den hinzugezogenen Experten den Gemeinden und Bürgern im ländlichen Raum einen kundenorientierten und umfassenden Service an Beratung, Umsetzung und Förderung. Zur Realisierung der gemeinsam erarbeiteten Planungen steht ein breites Maßnahmenbündel zur Verfügung, das im privaten wie auch im öffentlichen Bereich eingesetzt werden kann.

Das Angebot der Ländlichen Entwicklung besteht in der Hilfe zur Selbsthilfe, um den ländlichen Raum in seiner Selbständigkeit und seiner Funktion als Lebens- und Wirtschaftsstandort nachhaltig zu sichern und zu stärken. Gleichzeitig setzt die Verwaltung für Ländliche Entwicklung ihre Anstrengungen zur Entstaatlichung und zur Vergabe von Aufgaben an die Privatwirtschaft kontinuierlich fort. Bei diesen Bestrebungen kann die Verwaltung auf eine lange Tradition zurückblicken. Eine Vorreiterrolle spielten dabei die Verbände für Ländliche Entwicklung, die als Körperschaften des öffentlichen Rechts bereits seit den sechziger Jahren der Verwaltung ein breites Dienstleistungsangebot zur Verfügung stellen. So wird das Kassenwesen der Teilnehmergemeinschaften seit Jahrzehnten von den Verbänden wahrgenommen. Daneben tragen die Verbände aber auch in den Bereichen Planung und Bauleitung Verantwortung. Parallel dazu wurde in den letzten Jahren eine steigende Zahl an Aufträgen an freischaffende Planer, Architekten, Landespfleger sowie Bau- und Vermessungsingenieure vergeben. Die dabei gewonnenen Erfahrungen, die gute Zusammenarbeit mit den privaten Büros sowie die qualitativ hochstehenden Ergebnisse beweisen die Richtigkeit der Vorgehensweise.

Die Verwaltung der Ländlichen Entwicklung ist durch zwei Besonderheiten gekennzeichnet: zum einen durch ihre zweistufige Organisationsform, zum anderen durch die Bündelung von Planung, Realisierung und Bodenordnung in einer Hand.

#### *Zweistufige Organisationsform*

Die Verwaltung für Ländliche Entwicklung zeichnet sich durch eine schlanke, nur aus zwei Hierarchieebenen bestehende Organisationsform aus.

Dieser effiziente Verwaltungsaufbau wird durch die Einsparung der unteren Verwaltungsebene erreicht, indem Bayern zahlreiche Aufgaben und Funktionen der unteren Flurbereinigungsbehörde auf die Teilnehmergemeinschaft vor Ort übertragen hat. Somit sind die derzeit rund 1 800 Teilnehmergemeinschaften – gemäß dem in der Bayerischen Flurbereinigungsverwaltung seit über 100 Jahren praktizierten Genossenschaftsprinzip – die eigentlichen Träger der Verfahren. Der Vorstand der Teilnehmergemeinschaft setzt sich dabei, mit Ausnahme des beamteten Vorsitzenden, ausschließlich aus Vertretern und Bürgern der Gemeinde zusammen.

Als »Behörde auf Zeit« und »Behörde vor Ort« entspricht die Teilnehmergemeinschaft somit dem Prinzip einer bürgernahen Verwaltung, da Funktionen und Aufgaben einer Unterbehörde von den Bürgern selbst und damit unmittelbar wahrgenommen werden. Gleichzeitig bietet das Genossenschaftsprinzip Gewähr für demokratische und praxismgerechte Planungs- und Entscheidungsprozesse vor Ort.

Aufgaben der Unterbehörde, die nicht auf die Teilnehmergemeinschaft übertragen worden sind, werden von den Direktionen für Ländliche Entwicklung als Mittelbehörde wahrgenommen. Die durch diese Vorgehensweise praktizierte Bündelung von zwei Verwaltungsstufen schafft eine Vielzahl von arbeits- und kostensparenden Synergieeffekten und gewährleistet einen sparsamen und wirtschaftlichen Mittel- und Personaleinsatz. So ist z. B. an den Direktionen eine optimale Nutzung und Auslastung der kostenintensiven technischen Einrichtungen durch geschultes Fachpersonal sichergestellt.

#### *Planung, Realisierung und Bodenordnung in einer Hand*

Sowohl die Erarbeitung der Planung als auch deren Umsetzung liegt in Bayern in der Zuständigkeit der Teilnehmergemeinschaft. Die so geschaffene Einheit von Planung und Umsetzung minimiert Abstimmungsverluste, bewirkt eine Vielzahl von Synergieeffekten, beschleunigt den Planungs- und Realisierungsprozeß und bietet Gewähr für umsetzungsorientierte und praxisnahe Planungen, die im Anschluß an die Planungsphase auch tatsächlich zur Ausführung kommen. Die 1994 erfolgte Übertragung der Zuständigkeit für die Ausführung lan-

despflegerischer Maßnahmen auf die Verwaltung für Ländliche Entwicklung ist ein weiterer Schritt zur Bündelung von Planung und Realisierung mit allen damit verbundenen positiven Folgen.

### *Untersuchungen zur Organisation*

Im Januar 1994 legte die Kommission »Zukunft des Öffentlichen Dienstes« unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Badura den Schlußbericht ihrer Untersuchung vor, in dem auch Vorschläge zur Organisation der Direktionen für Ländliche Entwicklung enthalten sind.

Im Juni 1995 übergab die Firma Kienbaum Unternehmensberatung GmbH dem Staatsministerium der Finanzen die Endfassung ihres Gutachtens zur Organisationsuntersuchung der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung. Die Auswertung dieses Gutachtens ist noch nicht abgeschlossen.

Ferner hat der Bayerische Oberste Rechnungshof im Dezember letzten Jahres dem Staatsministerium das Ergebnis seiner Überprüfung von Organisation und Personaleinsatz der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung übersandt. Auch dieses Gutachten wird derzeit noch ausgewertet.

## **4.2 Verbände für Ländliche Entwicklung**

### **Verbände für Ländliche Entwicklung**

Die Teilnehmergeinschaften in den Dienstbezirken der sieben Direktionen für Ländliche Entwicklung sind zu je einem Verband für Ländliche Entwicklung zusammengeschlossen. Die Verbände bilden Körperschaften des öffentlichen Rechts.

Inzwischen können die Verbände auf eine jahrzehntelange Erfahrung aufbauen. Sie haben auch im Berichtszeitraum die über 2300 Mitgliedsteilnehmergeinschaften und die Gemeinden in vielen Aufgabenbereichen unterstützt.

### *Vorbereitende Planungen zur Dorferneuerung und Flurentwicklung*

Die Vergabe von Planungen zur Vorbereitung von Dorferneuerungen und Flurentwicklungen wurde weiter ausgebaut. Zusammen mit den Schulen der Dorf- und Flurentwicklung, deren Aufbau von den Verbänden unterstützt wird, zielen die Vorarbeiten auf eine frühzeitige Information, Beratung und Motivation der Bürger und Grundeigentümer. Denn nur durch eine intensive Zusammenarbeit von Bür-

gern, Planern und Verwaltung vor der formellen Anordnung der Verfahren kann die Akzeptanz der Planung gefördert und die Laufzeit der Verfahren herabgesetzt werden.

Im Rahmen der Vorarbeiten zur Dorferneuerung (Startphase) werden gemeinsam mit den Bürgern und den an der Planung Beteiligten Leitlinien und Leitbilder entwickelt. Als Ergebnis der Startphase werden Planungs- und Durchführungsbedarf und -willen festgestellt, die Aufgaben schwerpunktmäßig und fachlich vorstrukturiert, Entscheidungshilfen für zu wählende Verfahren nach in Frage kommenden Förderprogrammen gegeben und eine vorläufige Abgrenzung des Untersuchungsgebietes vorgeschlagen.

Die Vorbereitungen zur Flurentwicklung umfassen u. a. Vorleistungen zur Stufe 1 der Landschaftsplanung in der Ländlichen Entwicklung. Sie beinhalten die Bestandsaufnahme und -bewertung der Strukturen und Nutzungen im Verfahrensgebiet sowie Erhebungen zum Boden- und Erosionsschutz und zu den landwirtschaftlichen Betriebsstrukturen. Daraus werden unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit landespflegerische Entwicklungsgrundsätze abgeleitet.

Im Auftrag der Direktionen übernehmen die Verbände vor Einleitung von Verfahren auch die finanzielle Trägerschaft für agrarstrukturelle Vorplanungen. Diese beinhalten eine Bestandsaufnahme und Analyse der strukturellen Situation im geplanten Verfahrensgebiet und sind eine wesentliche Entscheidungshilfe für die Anordnung neuer Verfahren.

### *Landwischenerwerb*

Der Landwischenerwerb für künftige Verfahren ist seit Jahren eine wichtige Aufgabe der Verbände. Neben dem Landwischenerwerb für Unternehmesträger und Gemeinden tritt dabei die Landbevorzugung für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege immer mehr in den Vordergrund.

Im Berichtszeitraum wurden von den Verbänden insgesamt 64,7 ha zum Preis von 1,4 Mio. DM gekauft.

### *Planung und Ausbau der gemeinschaftlichen Anlagen*

Für die Herstellung der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen der Teilnehmergeinschaften übernehmen die Abschnitte »Planung und Ausbau«

der Verbände satzungsgemäß die Ausarbeitung der Bauentwürfe, die örtliche Bauüberwachung und die Bauoberleitung, soweit dafür nicht die Wasserwirtschaftsämter oder die Ämter für Landwirtschaft und Ernährung zuständig waren. In einzelnen Fällen wurden die Verbände für Ländliche Entwicklung beauftragt, bei der Durchführung von Einzelobjekt-sanierungen im Rahmen der Dorferneuerung die vertragliche Abwicklung und die Bauoberleitung wahrzunehmen.

Übergeordnete Ziele bei der Erstellung der Bauentwürfe und beim Ausbau der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen waren

- die Realisierung landschaftsgerechter und umweltschonender Bauweisen, z. B. von Spurbahnwegen anstelle wasserundurchlässiger Befestigungen,
- die Rückhaltung des Oberflächenwassers durch Anlage einfacher Erdbecken im Zuge des Wegebbaus,
- die Anlage naturnaher Wegseitengräben und
- die Erhaltung von wertvollen Landschaftselementen wie Ranken und Feldgehölzen.

Die Einschaltung fachkundiger Personen und Stellen (freischaffende Architekten, Landschaftsarchitekten und Ingenieure) führt in der Dorferneuerung und in der Flurentwicklung zu einer qualitativen Verbesserung der Planung und Bauausführung. Die Verbände sind dabei bemüht, ihr bautechnisches Personal durch Fortbildung für die aktuellen und künftigen Aufgaben noch besser zu rüsten.

Das von den Verbänden betreute Bauvolumen betrug 1993 ca. 174, 1994 ca. 144 und 1995 ca. 162

Mio. DM. Allein 1994 wurden über 1200 Bauaufträge an meist mittelständische Firmen vergeben. 1050 Auftragnehmer waren regional ansässig.

#### *Landespflegerische Leistungen durch die Verbände für Ländliche Entwicklung*

1994 ging die Zuständigkeit bei der Ausführung landespflegerischer Maßnahmen von den Ämtern für Landwirtschaft und Ernährung auf die Verwaltung für Ländliche Entwicklung über. Die Verbände als enge Beteiligte haben darauf mit der Einstellung von Fachpersonal im Zuge der natürlichen Personalfuktuation bzw. mit einer weiteren Intensivierung der Schulung eigener Dienstkräfte reagiert.

#### *Verwaltung und Buchhaltung*

Die Abschnitte »Verwaltung und Buchhaltung« der Verbände übernahmen auch in den Berichtsjahren 1993, 1994 und 1995 wieder das Kassen-, Buchführungs- und Rechnungswesen für die über 2300 Mitgliedsteilnehmergemeinschaften. Die wichtigsten Kenngrößen können der untenstehenden Zusammenstellung entnommen werden.

Die Kassenlage der einzelnen Verbände war in den Berichtsjahren meist ausgeglichen. Dies ist auf eine solide Haushalts- und Wirtschaftsführung zurückzuführen, wobei der Einsatz der Datenverarbeitung eine durchgreifende und zeitnahe Kontrolle ermöglicht.

Neben der Buchhaltung und dem Zahlungsverkehr war eine Vielzahl von

- Informationslisten zur Haushalts- und Wirtschaftsführung zu erstellen,

Verbände für Ländliche Entwicklung	Anzahl der Teilnehmergemeinschaften			Anzahl der Buchungen			Anzahl der Beteiligtenkonten			Anzahl der Sachkonten		
	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995
Ansbach	242	264	291	128 970	116 033	135 539	36 374	33 401	36 024	36 194	36 814	38 519
Bamberg	426	409	465	88 679	64 810	70 205	37 231	35 563	36 997	37 914	34 907	36 337
Krumbach (Schw.)	294	282	283	56 472	46 280	45 875	26 997	26 507	27 271	24 282	22 444	23 518
Landau a. d. Isar	274	289	288	71 227	64 761	66 754	39 801	38 734	40 410	32 913	33 226	34 806
München	353	341	340	48 822	35 822	43 207	22 648	22 078	22 513	20 816	21 053	22 329
Regensburg	286	283	321	57 869	48 673	50 562	26 802	26 774	27 822	29 166	29 969	31 181
Würzburg	332	319	362	91 209	73 893	89 750	56 939	56 280	58 748	32 148	30 581	32 101
Bayern	2 207	2 187	2 350	543 248	450 272	501 892	246 792	239 337	249 785	213 433	208 994	218 791

- Eigenbetriebsarbeiten der Teilnehmergeinschaften auf DV-Lohnlisten zu erfassen,
- Maßnahmenverzeichnissen für Bauentwürfe einzugeben,
- Neuanlagen und Änderungen von Finanzierungsplänen zu erfassen und
- Beteiligtenkonten zu verwalten.

Ferner waren mit den Jahresabschlüssen für 1993, 1994 und 1995 diverse statistische Erhebungen für das Berichtswesen durchzuführen.

### **Landesverband für Ländliche Entwicklung Bayern**

Die sieben Verbände für Ländliche Entwicklung sind im Landesverband für Ländliche Entwicklung Bayern zusammengeschlossen. Aufgabe des Landesverbandes ist es, die Verbände bei ihren Arbeiten für die Teilnehmergeinschaften zu unterstützen, insbesondere die gemeinsamen DV-Anlagen zu betreuen und ihren wirtschaftlichen Einsatz zu gewährleisten sowie über ein Verbundkonto und einen Kapital-Grundstock mit landesweitem Ausgleich der eingesetzten eigenen und öffentlichen Mittel eine sparsame Mittelbewirtschaftung zu ermöglichen. Daneben vertritt der Landesverband im Landesplanungsbeirat die Interessen der Teilnehmergeinschaften.

#### *Organe des Landesverbandes für Ländliche Entwicklung Bayern*

Organe des Landesverbandes sind die Mitgliederversammlung und der Vorstand. Daneben werden in beratenden Sitzungen die grundsätzlichen Fragen und Probleme, die bei den Verbänden auftreten, erörtert und Lösungsmöglichkeiten erarbeitet.

Im Berichtszeitraum 1993/94/95 trafen sich die Vorsitzenden der Verbände zu neun beratenden Sitzungen. Wiederholt war die Vereinheitlichung des VLE-Beitrages Schwerpunkt der Beratungen. Die angespannte Haushaltssituation und die damit verbundene Reduzierung des Bauvolumens bei gleichzeitiger Erhöhung der Umlage machten es unabdingbar, nach Möglichkeiten einer Vereinheitlichung und Senkung des Beitrages zu suchen.

#### *Fortbildung der Mitarbeiter*

Erneut wurden im Berichtszeitraum dem Baupersonal der Verbände und den Bausachbearbeitern der Abteilungen »Finanzierung und Ausbau« auf

einer Sonderveranstaltung der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ökologische Aspekte der Bauausführung vermittelt.

#### *Geschäftsstelle des Landesverbandes für Ländliche Entwicklung*

Die Geschäftsstelle des Landesverbandes unterstützt den Landesverbandsvorsitzenden bei der Führung seiner Geschäfte. Zu den wesentlichen Aufgaben der Geschäftsstelle zählen

- Kassen- und Buchführung sowie Rechnungslegung nach dem jährlichen Haushaltsplan

1993/94/95 belief sich der Vermögenshaushalt auf 4,5 bzw. 4,8 bzw. 8,6 Mio. DM und der Verwaltungshaushalt auf 1,9 bzw. 2,1 bzw. 2,5 Mio. DM.

- Verwaltung des Verbundkontos

Die für die Verfahren in Bayern gewährten Zuwendungen werden ausschließlich über das Verbundkonto des Landesverbandes abgewickelt. Von dort werden die Bankkonten der einzelnen Verbände ausgeglichen. Darüber hinausgehende Schuldstände werden aus der Grundstockeinlage abgedeckt. Dadurch können Sollzinsen weitestgehend vermieden werden. Aus Anlagen von Grundstockgeldern wurden im Jahr 1993 742 000 DM, im Jahr 1994 469 000 DM und im Jahr 1995 539 000 DM Zinsen erwirtschaftet. Diese wurden in voller Höhe zur Senkung des Beitrages verwendet.

- Verwaltung der Grundstockeinlage

Der beim Landesverband eingerichtete Kapital-Grundstock dient den Teilnehmergeinschaften zur Überbrückung von vorübergehenden Finanzierungsengpässen. Zu Beginn eines Verfahrens legt jede Teilnehmergeinschaft einen von der Mitgliederversammlung festgelegten Betrag ein, der nach Abschluß des Verfahrens wieder zurück-erstattet wird. Die Gesamteinlage betrug im Jahr 1993 13,7 Mio. DM und im Jahr 1994 12,8 Mio. DM. 1995 wurde, entsprechend der Empfehlung der Mitgliederversammlung, die Grundstockeinlage abgesenkt. Die Gesamteinlage betrug 1995 daher nur mehr 7,5 Mio. DM. Zur Zwischenfinanzierung des Verbundkontos wurde der Grundstock nur geringfügig in Anspruch genommen, so daß der Großteil der Einlagen zinsgünstig angelegt werden konnte. Der Zinsertrag wurde 1993, 1994 und 1995 der Rücklage zugeführt.

## *Datenverarbeitung (DV)*

Der Landesverband für Ländliche Entwicklung Bayern hat im Berichtszeitraum ein Konzept zur Übernahme des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens der Verbände auf eine neue EDV-Anlage erstellt. Nach der Ausarbeitung des Datenbankmodells wurde die Programmentwicklung in Angriff genommen. Dabei wurde auf die allgemein verfügbaren Werkzeuge des Datenbanksystems ORACLE zurückgegriffen. Bis Mitte 1994 konnten die wesentlichen Programme für das Kassen- und Rechnungswesen fertiggestellt und eingeführt werden. Die Entwicklung allgemeiner Auswertungsprogramme zum Zwecke des Berichtswesens hat begonnen.

Für die Ausschreibung und Vergabe von Baumaßnahmen wurde ein marktgängiges Standardprogramm eingeführt.

Als CAD-Systeme zur Straßen- und Tiefbauplanung waren bei den Verbänden für Ländliche Entwicklung Krumbach (Schwaben), Landau a. d. Isar und München das System PRAXL, beim Verband für Ländliche Entwicklung Ansbach das System STRATIS und beim Verband für Ländliche Entwicklung Regensburg das System MOSS zu Test- und Vergleichszwecken im Einsatz. Nach Abschluß der Testphase im Jahr 1995 hat der Landesverband für Ländliche Entwicklung aus Gründen der Wirtschaftlichkeit sowie der effizienten Anwenderschulung und Betreuung die einheitliche Beschaffung des Systems STRATIS durch alle Verbände beschlossen.

## 5 Forschung und Technik

Der Wandel der Aufgabenstellung der Verwaltung für Ländliche Entwicklung und der Anpassungsprozeß an aktuelle Erfordernisse prägten die Tätigkeit des **Bereichs Zentrale Aufgaben** im Berichtszeitraum.

Die Zielvorgabe, ein breites Fundament für ein effektives Handeln der Verwaltung zur Verfügung zu stellen, wurde schwerpunktmäßig in nachfolgenden Aufgabenbereichen angestrebt:

- Anpassung der Arbeitsweisen in der Datenverarbeitung, der Reprötechnik und der Fernerkundung an den aktuellen Stand der Technik,
- Fortschreibung der Planungsmethodik in der Ländlichen Entwicklung,
- Dienstleistungen im technischen Aufgabenbereich in Form von Beratung und Unterstützung der Direktionen,
- Beratung und Unterstützung in praktischen Planungsprozessen zu regionalen Entwicklungsverfahren und
- Initiierung, Vergabe und Betreuung von Forschungsaufträgen an Hochschulen, Institute und Planungsbüros aus den Bereichen Flurentwicklung, Dorferneuerung und Ökologie.

### Forschung

Die Arbeitsschwerpunkte lagen im Berichtszeitraum bei Fragen der Ökologie, insbesondere der Dorfökologie, bei kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Fragen der Dorferneuerung, bei Modellvorhaben zur Dorfentwicklung im Verbund, bei Untersuchungen zum Straßen- und Wegebau sowie neuen Entwicklungen in der Druckvorbereitung, der Druck- und Reproduktionstechnik und der digitalen Kartenherstellung.

Daneben wurden Fachausstellungen ausgestattet und betreut, das Berichtswesen sowie Fragen der Finanzierung und Statistik bearbeitet.

### Abgeschlossene Untersuchungen

Folgende Untersuchungen von grundsätzlicher Bedeutung wurden abgeschlossen:

- Planungsinformationssystem Ländliche Entwicklung (Auftragnehmer: Prof. Hoisl, Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung der Technischen Universität München)
- Langzeitverhalten von leichten Standardbauweisen der Ländlichen Entwicklung in Bayern (PM-Consult, Beratungsgesellschaft für Straßenbetrieb und Straßenerhaltung mbH)
- Wiederverwendung von Ausbausphal im ländlichen Wegebau (Prüfam für Bituminöse Baustoffe der Technischen Universität München)
- Volkskunde in der Dorferneuerung (Magister M. Bruckbauer)
- Verwendung autochthoner Gehölze bei Pflanzmaßnahmen in der Ländlichen Entwicklung (Prof. Dr. Reif, Forstwissenschaftliche Fakultät, Waldbau-Institut Freiburg)
- Artenschutz in der Ländlichen Entwicklung (Prof. Dr. Neuweiler, Zoologisches Institut der Universität München)
- Lebensraum Streuobstflächen – Umsetzung von Artenschutzzielen in der Ländlichen Entwicklung (Landesbund für Vogelschutz, Hilpoltstein)
- Planung von lokalen Biotopverbundsystemen in der Ländlichen Entwicklung (Prof. Dr. Dr. Haber, Lehrstuhl für Landschaftsökologie der TU München-Weihenstephan)
- Dokumentation Landschaftsentwicklung Bad Windsheim (Prof. Grebe, Nürnberg)
- Ökologische Wirkungen des Ländlichen Wegebbaus – Literaturanalyse (Gesellschaft für ökologische Auftragsforschung – ÖKOKART)
- Ökologische und soziokulturelle Bedeutung des Dorffriedhofes (Landschaftsarchitektin Dipl.-Ing. Elisabeth Merkl)

### Laufende Untersuchungen

- Landschaftsbild und naturbezogene Erholung – eine Zukunftsaufgabe der Ländlichen Entwicklung (Prof. Hoisl, Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung der TU München und Prof. Nohl, München)
- Ländliche Entwicklung »Auerbergland« (BZA mit Flurwerkstatt Auweck + Koetter; bei Bedarf weitere Fachleute)

- Das neue Dorf – neue Ansprüche und Bedürfnisse der ländlichen Bevölkerung und deren Berücksichtigung in der Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung (Prof. Reichenbach-Klinke, Lehrstuhl für Entwerfen und Ländliches Bauwesen der TU München)
- Verbesserung der Akzeptanz von landespflegerischen Maßnahmen am Beispiel des Biotopverbands (Büro Pirkl – Riedel – Theurer, Landshut)
- Struktur- und Nutzungskartierung (SNK) (Prof. Auweck, Flurwerkstatt Auweck + Koetter, München)
- Entwicklung eines GISPAD-Verfahrens zur Struktur- und Nutzungskartierung (Prof. Dr. Kias, Zentrum für Landschaftsinformatik der Fachhochschule Weihenstephan)
- Ingenieurökologische Aspekte in der Dorf- und Landentwicklung (Dipl.-Ing. Geller, Augsburg)
- Ökologisches und ökonomisches Modell einer raum- und flächenbezogenen, ökologisch ausgewogenen Landbewirtschaftung in Bayern (Beteiligung am Forschungsprojekt der Bayerischen Landesanstalt für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur, Prof. Dr. Dr. Haber, Lehrstuhl für Landschaftsökologie der TU München-Weihenstephan)



*Streuobstwiesen: Lebensraum für den Steinkauz*

### *Sonstige Arbeiten*

- Bearbeitung des »Leitfaden Landschaftsplanung« und Einführung der »Struktur- und Nutzungskartierung« als Nachfolgerin der Kleinstrukturenkartierung;
- Überarbeitung der Planungsinhalte und Leistungsbilder zur Dorferneuerung, Herausgabe des neuen »Leitfaden Dorferneuerungsplanungen« sowie Aufbau eines Informationssystems zur Dorferneuerung bzw. -entwicklung;
- Beratung der Schulen der Dorf- und Land- (bzw. Flur-)entwicklung;
- Erarbeitung und Durchführung von Seminaren zur Vorbereitung und Einstimmung von Bürgermeistern, Gemeinderäten, Pfarrern und engagierten Bürgern auf die Dorf- und Flurentwicklung;
- Mitwirkung bei der Aus- und Fortbildung an den Direktionen, Aktualisierung des Lehrverfahrens Rametnach;
- Praxis- und umsetzungsorientierte Begleitforschung zu dem Themenbereich »Interkommunale Zusammenarbeit – Ländliche Regionalentwicklung – Kommunale Allianzen« am Beispiel verschiedener Projekte.

### **Datenverarbeitung**

Das allgemeine Bestreben in der DV-Technik, wo immer möglich Standardprogramme einzusetzen, kann vermehrt auch im Bereich der Verwaltung für Ländliche Entwicklung realisiert werden, da zunehmend anwenderspezifische DV-Programme am Markt verfügbar sind. Entwicklungsarbeiten bestehen daher immer mehr in der Anpassung von Software-Produkten an vorhandene Arbeitsabläufe und umgekehrt.

### *Schwerpunkte*

- Einführung des AGLB-LE (Automatisiertes Grund- und Liegenschaftsbuch) an allen Direktionen bei gleichzeitiger Ablösung der NIXDORF-Systeme;
- Einführung der DAVID-Anwendungen »Digitale Flurkarte«, »Karte zum Plan nach § 41 FlurbG« und »Abgabe des Grundrisses Neuer Stand an die Vermessungsämter«; Schulung und Einarbeitung von Mitarbeitern;
- intensive Zusammenarbeit mit der Vermessungsverwaltung bei der Realisierung des Austausches von ALB-Daten und der Digitalen Flurkarte.



## *Rechner, Betriebssysteme und Peripherie*

Die in den Jahren 1988/89 in Betrieb genommenen Rechner MicroVAX 3500 waren sowohl hinsichtlich der Rechenleistung als auch der Ausbaufähigkeit des Hauptspeichers den Leistungsanforderungen nicht mehr gewachsen.

Nach Genehmigung durch den Koordinierungsausschuß »Datenverarbeitung« im Mai 1994 wurden als Nachfolgesysteme AlphaServer 2100 A500MP der Firma Digital bestellt und das Betriebssystem Open-VMS in der neuen AXP-Version übertragen.

Im Berichtszeitraum wurden hochauflösende X-Window-Bildschirme DEC VXT2000 und Aristo-Digitalisierische zur Einrichtung weiterer Graphikarbeitsplätze bei den DV-Gruppen sowie alpha-numerische Bildschirme CIT324 für die Anwender in den Referaten LD und in den Fachabteilungen beschafft. 1994 konnten schließlich sämtliche NEC-Nadeldrucker gegen PostScript-fähige Laserdrucker DEClaser 1152 ausgetauscht werden.

Die Einsatzmöglichkeiten von Personalcomputern am graphischen Arbeitsplatz wurden untersucht. Im Handel erhältliche Softwarelösungen wurden getestet.

### *Standardsoftware*

Die Version 4.2 des sowohl auf den MicroVAX-Systemen als auch auf PCs in Schreibbüros eingesetzten Textverarbeitungssystems WordPerfect wurde durch die Version 5.1 ersetzt.

Zeitgleich mit der Einführung der Laserdrucker DEClaser 1152 wurden neue Briefköpfe und Schrifttypen gemäß dem von Prof. Lange entworfenen Manual eingeführt.

In den Verwaltungsgruppen der Direktionen wurde das PC-Programmsystem HISMBMS zur Haushaltsüberwachung und Mittelbewirtschaftung eingeführt.

Auf Basis der Netzwerksoftware Pathworks der Firma Digital wurden PCs in die Datennetze eingebunden. Ihre Hauptaufgabe ist das Lesen/Schreiben von Unix-Disketten mit dem PC-Programm PC-tar für den Datenaustausch mit den Vermessungsämtern.

### *Arbeiten mit dem Geoinformationssystem DAVID*

Die DAVID-Anwendungen »Digitale Bestandskarte alt« und »Karte zum Plan nach § 41 FlurbG« wurden an den Direktionen eingeführt und fortlaufend an

die Bedürfnisse der Praxis angepaßt.

Die SICAD-GDB-Schnittstellen zur Übernahme digitaler Flurkarten und Gebäudeansätze sowie zur Abgabe des neuen Standes wurden aufgebaut und an die DatRi-GRUBIS 1993 angepaßt; die direkte Datenabgabe an die Vermessungsämter wurde über die DFK-Schnittstelle (DatRi-GRUBIS 1993) realisiert. Mit Hilfe der neu in DAVID angebotenen DXF-Schnittstelle wird eine verbesserte Möglichkeit der Datenabgabe an Ingenieur- und Architekturbüros geschaffen.

1995 wurde die graphische Anwendungspalette um das Modul »Ausarbeitung des neuen Bestandes« erweitert. Die Herstellung der DFK kann damit in vollem Umfang am graphischen Arbeitsplatz erfolgen; die Erstellung und Abgabe analoger Karten und Risse für den neuen Bestand kann zukünftig weitgehend entfallen. Sie wird durch den digitalen Datenaustausch ersetzt.

Mit Einführung der Bearbeitung von Rasterdaten (hybride Graphik) werden völlig neue Möglichkeiten in der Karten- und Planerstellung eröffnet. Gescannte Karten können am Bildschirm montiert, bearbeitet, durch Vektordaten ergänzt und am Rasterplotter ausgegeben werden. Weitere Einsatzgebiete sind in Bearbeitung.

### *Arbeiten mit dem Datenbank-Managementsystem (DBMS) Oracle*

Über die Datenbankanwendung AGLB-LE (Automatisiertes Grund- und Liegenschaftsbuch – Ländliche Entwicklung) wird nun der gesamte katastertechnische Verfahrensablauf von der Übernahme der ALB-Daten über die Vorarbeiten, Bodenordnung und Ausarbeitung bis hin zur Abgabe des neuen Standes DV-technisch unterstützt. Diese Programmpakete umfassen folgende Funktionen:

- Vorarbeiten (Führung der Eigentümer und Flurstücke incl. Übernahme der ALB-Daten von den Vermessungsämtern),
- Übernahme der Daten aus der Einlagewertberechnung,
- Erfassung der Forderungsmerkmale mit Abzugs- und Forderungsberechnung,
- Ausarbeitung (incl. Datenabgabe an die Vermessungsämter),
- Erstellung aller Prüflisten und Verzeichnisse,
- Masken zur Erfassung und Führung von Forderungsfortschreibungen, Geldentschädigungen und Mehr-/Minderausweisungen in einem auf Textbausteinen aufbauenden Buchungssystem,

- Anzeige der fortgeschriebenen Forderungen und Abfindungen pro Besitzstand und Erstellung der entsprechenden Nachweise,
- Auskunftssystem zu allen Datenbeständen.

#### Konzept »Digitale Bildverarbeitung«

Im Auftrag des Staatsministeriums wurde ein Konzept zur Digitalen Bildverarbeitung erstellt. Mit Unterstützung mehrerer Direktionen konnten beim Bereich Zentrale Aufgaben drei Projektgruppen eingerichtet werden. Diese befaßten sich mit der endgültigen Gestaltung der DAVID-Anwendungen für die Bereiche

- Wertberechnung,
- Ausarbeitung und
- Rasterdatenverarbeitung, Vektorisierung, Bildschirmdigitalisierung, Scannen, Einsatz des M.O.S.S.-Programmsystem.

#### Fernerkundung

Mit Einführung der neuen Dienstordnung für die Direktionen für Ländliche Entwicklung in Bayern im Jahr 1993 wurde die Abteilung Luftbildwesen in Abteilung Fernerkundung (FE) umbenannt.

Die Abteilung FE befaßte sich neben der Luftbildauswertung mit

- Vorüberlegungen zur Einführung digitaler Auswertemethoden,
- der Optimierung bestehender Verfahren und
- der Aus- und Fortbildung des Personals.



DEC AlphaServer 2100 A500MP (RISC-CPU 190 MHz, Arbeitsspeicher 640 MB, Plattenspeicher 2 x 2 GB)

#### Analytische und digitale Photogrammetrie

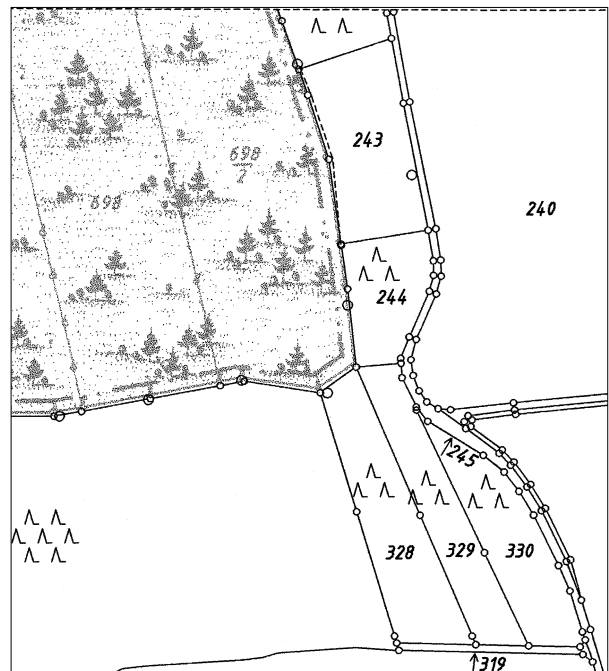
Seit 1990 wird PHOCUS eingesetzt. PHOCUS ist ein der analytischen Photogrammetrie zuzuordnendes, interaktives System mit verschiedenen, modularen Komponenten zur integrierten Erfassung und Bearbeitung photogrammetrischer und kartographischer Daten. Es wird eingesetzt für

- die Gewinnung der Ausgangsdaten zur Orthophotoherstellung,
- die Erfassung von Geländehöhendaten zur Ableitung digitaler Geländemodelle und deren Folgeprodukte und
- topographische Auswertungen.

Schrittweise führt die Abteilung FE die digitale Bildverarbeitung ein. Diese neue Technologie wird die bisherige analytische Photogrammetrie ablösen. Angestrebt wird mit der Einführung vorrangig die teilautomatische Herleitung digitaler Geländemodelle. Damit verbunden ist vor allem eine körperliche Entlastung der Mitarbeiter an den bisherigen Systemen PHOCUS. Langfristig ergeben sich Möglichkeiten für die Erstellung farbiger Luftbildkarten und die Integration des digitalen Luftbildes in die GIS-Umgebung.

#### Bildflug und Luftbildauswertung

Die Bildflugprogramme der Jahre 1993, 1994 und 1995 wurden trotz teilweise schwieriger Witterungs- und Aufnahmebedingungen termingerecht durch-



Flurkarte, bestehend aus Raster- und Vektordaten

geführt. Verwendet wurden Schwarzweiß- und Farb-negativfilme. Bildflüge und Farbverarbeitung waren freischaffenden bzw. gewerblichen Unternehmen übertragen, während Bildmessung, Bildauswertung und Schwarzweiß-Verarbeitung von der Abteilung FE vorgenommen wurden.

Die Auswertung konzentrierte sich auf die Herstellung von

- Orthophotos (schwarzweiß)  $M = 1 : 5\,000/2\,500$  aus Bildflügen im Bildmaßstab  $= 1 : 15\,000$ ,
- einfachen Entzerrungen (schwarzweiß) und Luftbildvergrößerungen (farbig, schwarzweiß)  $M = 1 : 1\,000$  bis  $1 : 250$  aus Ortsbefliegungen im Bildmaßstab  $= 1 : 4\,000$ ,

- Feldrissen  $M = 1 : 2\,000$  und topographischen Auswertungen aus Bildflügen im Bildmaßstab  $= 1 : 7\,500$  und größer,
- Gefällstufenkarten  $M = 1 : 5\,000$ .

Bei Flächenbefliegungen griff die Abteilung FE aus Kostengründen weitgehend auf Filmmaterial des Landesluftbildarchivs zurück, insbesondere auf die Bayernbefliegungen im Bildmaßstab  $= 1 : 15\,000$  der Jahre 1989–1994. Im Gegenzug brachte die Abteilung FE neben den Luftbildfilmen zusätzlich Geländehöhen­daten in das Landesluftbildarchiv ein. Im Berichtszeitraum waren dies Daten für die Fläche von 728 Flurkarten, die in das dortige Bildarchivierungssystem TOPIAS eingespeichert wurden.



*Dorfbild von Liebengrün, Lkr. Lobenstein, Thüringen – erstellt im Rahmen der Amtshilfe für die neuen Bundesländer*

## Vermessungstechnik

Die laufenden Vermessungsarbeiten wurden mit den elektronischen Tachymetern Modell RecELTA 3 der Firma Zeiss durchgeführt und mit den Programmen zur Netzausgleichung, Polarpunktberechnung und Fortschreibung der Punktedatei auf den DV-Systemen MicroVAX 3500 ausgewertet.

Nach sorgfältiger Marktbeobachtung und zahlreichen praktischen Tests stellte die DLE Krumbach in einer Untersuchung fest, daß das satellitengestützte GPS-Meßverfahren (Global Positioning System) heute wirtschaftlich und zweckmäßig für Netzmessungen in der Ländlichen Entwicklung eingesetzt werden kann.

Für jede DLE wurde eine komplette GPS-Meßausrüstung der Firma Leica sowie ein PC mit der Auswertungs-Software beschafft.

GPS bietet erhebliche Vorteile bei der Verdichtung des Katasterfestpunktfeldes. Die Wirtschaftlichkeit der neuen Meßmethode und die Genauigkeit des Meßverfahrens lassen ein erfolgreiches Arbeiten erwarten.

## Kartographie, Reproduktions- und Drucktechnik

Den Gruppen »Kartographie und Gestaltung« und »Karte und Druck« obliegen die Vorbereitung, Herstellung bzw. Vergabe sowie die Verteilung der Druckerzeugnisse der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung. Daneben erledigten diese Gruppen die anfallenden Reproduktionsaufträge der Direktion für Ländliche Entwicklung München. In den Aufgabenbereich der Gruppe »Karte und Druck«

fällt darüber hinaus die zentrale Anfertigung von Großformatfarbkopien und die Erstellung von Flurkartenrasterungen.

Folgende Geräte wurden beschafft und in Betrieb genommen:

- Farbkopierer DIN A1 und DIN A3,
- ein Großformat-Schwarzweiß-Kopierer DIN A0,
- ein Kontaktrahmen für Lichtpausarbeiten,
- ein Kopierer für Offsetdruckfolien DIN A4,
- 3 Graphik- und 3 Satz-Arbeitsplätze, mit deren Erwerb die im Berichtszeitraum 1991/92 begonnene Umstellung von Fotosatz auf PostScript-fähige DTP-Geräte abgeschlossen wurde.



*Scanner OCE mit Arbeitsplatz (Modell G6045-S im A0-Format, Auflösung max. 800 dpi)*

## 6 Öffentlichkeitsarbeit

### *Fachtagung 1994 der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung*

Im Konzertsaal der markgräflichen Orangerie in Ansbach fand vom 16. bis 19. Mai 1994 die Fachtagung 1994 unter dem Motto »**Ländliche Entwicklung dient Stadt und Land**« statt. Diese zentrale Fortbildungsveranstaltung der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung, die unter der Schirmherrschaft des Bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Edmund Stoiber stand, hatte eine große, öffentlichkeitswirksame Bedeutung.

Inhalt und Ergebnisse der Fachtagung sind in Heft 70 der »Berichte zur Ländlichen Entwicklung in Bayern« dokumentiert.

### *10 Jahre Landschaftsplanung in der Ländlichen Entwicklung*

Staatsminister Reinhold Bocklet zog beim Pressegespräch anlässlich »10 Jahre Landschaftsplanung in der Ländlichen Entwicklung« eine Bilanz erbrachter Leistungen und dankte insbesondere der Bayerischen Architektenkammer für die hervorragenden Leistungen und die gute Zusammenarbeit. Noch vor Aufnahme des Umweltschutzes als Staatsziel in die Bayerische Verfassung im Jahre 1984 führte die damalige Bayerische Flurbereinigungsverwaltung – als erste in Deutschland – eine Landschaftsplanung in die Ländliche Entwicklung ein, die über die naturschutzgesetzliche Pflicht einer landschaftspflegerischen Begleitplanung mit Ausgleichsmaßnahmen hinausgeht. Der dreistufige Aufbau der Landschaftsplanung orientiert sich an den Verfahrensschritten der Ländlichen Entwicklung. Bei der Planung werden in enger Zusammenarbeit von Landwirten und Naturschutzexperten Leitbilder für die weitere Flurgestaltung erarbeitet und in ein konkretes Maßnahmenkonzept umgesetzt. Zur langfristigen Sicherung der vorhandenen und neu geschaffenen Anlagen werden nach der Neuordnung Pflegekonzepte ausgearbeitet.

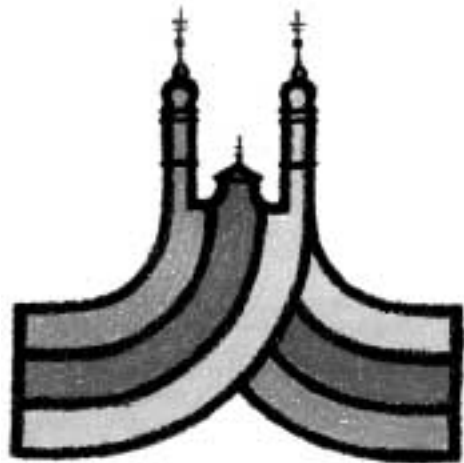
### *Dritte Bayerische Tage der Dorfkultur*

Die Dritten Bayerischen Tage der Dorfkultur zählten zu den Festveranstaltungen im Rahmen des 75jährigen Jubiläums des Bayerischen Landwirt-

schaftsministeriums und wurden vom 24. bis 26. Juni 1994 im schwäbischen Klosterort Irsee durchgeführt. Sie waren unter der gemeinsamen Regie des Marktes Irsee und der Direktion für Ländliche Entwicklung Krumbach (Schwaben) ein großer Erfolg. Zahlreiche Besucher erlebten nicht nur sommerliche Rekordtemperaturen, sondern auch ein außerordentlich reichhaltiges Programm mit Ausstellungen, Aktivitäten und Aufführungen zu ländlicher Kultur und Volkskunst aus bayerischen Landesteilen sowie aus Frankreich, der Schweiz, der Slowakei und dem Böhmerwald. Eine ganz besondere Attraktion war das von Dorfbewohnern eigens für die Tage der Dorfkultur geschriebene und aufgeführte Theaterstück »Kloster und Dorf im Laufe der letzten 800 Jahre«.

Beim Festakt sprach Staatsminister Reinhold Bocklet über den kulturellen Auftrag der bayerischen Agrarpolitik und stellte hierbei die jahrhundertelange Bedeutung der Agrikultur besonders heraus. Professor Dr. Walter Hartinger von der Universität Passau sprach anschließend zum Thema »Dorferneuerung und Dorfkultur heute«.

**3. BAYERISCHE  
TAGE DER  
DORFKULTUR**



**IRSEE 1994  
VOM 24. JUNI BIS 26. JUNI**

Ein weiterer Höhepunkt war die Podiumsdiskussion »Dorfkultur – Pflegefall zwischen Subkultur und Artefakt?« u. a. mit der Schriftstellerin Katharina Adler aus dem Allgäu, dem Münchner Schriftsteller Carl Amery und dem Oberstdorfer Filmemacher Christoph Wagner.

#### *Europäisches Naturschutzjahr 1995*

Im Europäischen Naturschutzjahr stellte Staatsminister Reinhold Bocklet im Rahmen von zwei Pressegesprächen die Untersuchungen »Planung von lokalen Biotopverbundsystemen« und »Lebensraum Streuobstflächen« vor.

#### *Ausstellung »Geodäsie, Vermessung, Karte« im Deutschen Museum*

Im Deutschen Museum in München erwartet die Besucher seit März 1993 eine ständige Geodäsieausstellung. Dafür hat die Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung gemeinsam mit der Technischen Universität München ein Bildplattenprogramm konzipiert und als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt. Benutzern werden in deutscher und englischer Sprache die Leistungen der Ländlichen Entwicklung für den ländlichen Raum interaktiv vermittelt.

#### *Internationale Grüne Woche in Berlin*

Bayern wurde 1993 durch den **Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm**, dem weltweit größten zusammenhängenden Hopfenanbauggebiet, auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin vertreten. Neben einem kleinen Hopfengarten wurden weiterhin Maßnahmen des Erosionsschutzes sowie zur Rückhaltung von Oberflächenwasser in der Landschaft aufgezeigt. Am Beispiel des Ortes Tegernbach wurde dargestellt, wie durch Dorferneuerung geistig-kulturelle Werte erhalten und das Zusammenleben im Dorf gefördert werden können.

1994 war es der **Landkreis Rottal-Inn**, der bei der Sonderschau »Leben auf dem Lande« den Freistaat repräsentierte. Schwerpunkt der Ausstellung waren ein Dorfladen und die interaktive Bildpalette zu den Dienstleistungen der Ländlichen Entwicklung im allgemeinen und insbesondere für die bäuerlich geprägte Kultur- und Erholungslandschaft des Landkreises Rottal-Inn.

Bei der Internationalen Grünen Woche 1995 schließlich wurde Bayern durch den oberfränkischen **Landkreis Kulmbach** vertreten, der eine intensive Partnerschaft mit dem Berliner Stadtbezirk Wilmersdorf pflegt. Die Ausstellung beinhaltete verschiedene

Beispiele zur Dorferneuerung im Landkreis Kulmbach. Hauptattraktion war die nachgebaute 300 Jahre alte traditionelle Tanzlinde, die landkreisweit durch die Limmdorfer Lindenkirchweih bekannt ist. Bürger aus dem Landkreis präsentierten Initiativen zur Direktvermarktung und zur Aktion »Urlaub auf dem Bauernhof«.

Bayern wird ab 1996 bis auf weiteres an der Sonderschau »Leben auf dem Lande« des Bundes und der Länder nicht mehr teilnehmen.

#### *Einheitliches Erscheinungsbild der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung*

Im Dezember 1993 wurde das von Prof. Hans-Christoph Lange erarbeitete neue Erscheinungsbild der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung offiziell eingeführt. Wesentliche Bestandteile sind das von den Beschäftigten der Direktionen ausgewählte Signet, die Schriftart Rotis, einheitliche Rahmenbedingungen für die Schriftenreihen, Berichte, Materialien und Merkblätter zur Ländlichen Entwicklung sowie für Prämierungsbroschüren und Briefbögen. Einzelne Festlegungen zum einheitlichen Erscheinungsbild sind im Manual enthalten, das alle Beschäftigten erhielten.



#### *Publikationen*

Folgende Publikationen wurden im Berichtszeitraum veröffentlicht:

- Berichte zur Ländlichen Entwicklung:
  - Heft 69: Fachtagung 1992 Bamberg »Ländliche Neuordnung im Zeichen der Nachbarschaft«;
  - Heft 70: Fachtagung 1994 Ansbach »Ländliche Entwicklung dient Stadt und Land«.
- Materialien zur Ländlichen Entwicklung:
  - Heft 31: Planung von lokalen Biotopverbundsystemen – Band 1: Grundlagen und Methoden (20,- DM);

Heft 33: Naturnahe Hecken durch Verwendung  
autochthoner Gehölze;

Heft 34: Lebensraum Streuobstflächen (20,- DM).

– Merkblätter zur Ländlichen Entwicklung:

Heft 8: Imkerei und Ländliche Entwicklung;

Heft 9: Jagd und Ländliche Entwicklung.

– Einzelpublikationen (Auszug):

Berichtsheft »Ländliche Entwicklung in Bayern  
1991/92«;

Handbuch zur Struktur und Nutzungskartierung  
(SNK), Teile 1–3;

Landespflege in der Ländlichen Entwicklung;

Leitfaden Dorfsentwicklungsplanungen;

Leitfaden Landschaftsplanung (Fortschreibung);

Unsere Heimat: Dorf und Landschaft – Unter-  
richtsmaterialien zur Ländlichen Entwicklung (in  
Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfort-  
bildung Dillingen).

## 7 Auszeichnungen von Verfahren der Ländlichen Entwicklung

### *Prämierungswettbewerb 1993/94*

In den Jahren 1993 und 1994 wurden bayernweit in 122 Vorhaben der Ländlichen Entwicklung die Grundstücke neu verteilt. Neun dieser Verfahren wurden dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zur Prämierung vorgeschlagen. Staatsminister Reinhold Bocklet vergab auf Vorschlag der Jury drei gleichrangige Staatspreise sowie einen Sonderpreis, die mit jeweils 20 000 DM honoriert wurden. Als Sieger im Prämierungswettbewerb 1993/94 gingen hervor:

#### **Verfahren Asbach, Kollbach, Petershausen und Weichs II**

(Lkr. Dachau, Gesamtleitung: DLE München) für die erfolgreiche Zusammenführung und Versöhnung ökologischer und ökonomischer Nutzungsansprüche an die Landschaft in einem bäuerlich geprägten Hügelland. Obwohl die ersten Planungen zu einer Zeit konzipiert wurden, in der die Belange der Landschaftsökologie noch nicht den heutigen Stellenwert hatten, gelang es Gemeinden, Teilnehmergeinschaften, Planern und Grundeigentümern durch bemerkenswertes Engagement, ein modernes und wissenschaftlich untermauertes Landschaftsplanungskonzept sowie wichtige Strukturen eines Biotopverbundsystems in den Verfahren zu realisieren. Gewinner sind die Landwirte, die Natur und die Besucher dieser bäuerlichen Kulturlandschaft im Nahbereich des Großraumes München.

#### **Verfahren Trübenbach**

(Lkr. Coburg, Gesamtleitung: DLE Bamberg) für die in einem bewundernswerten Gemeinschaftsgeist aller Dorfbewohner erfolgte ganzheitliche Gestaltung und Neuordnung von Dorf und Flur. Mit relativ bescheidenen Mitteln wurden hervorragende Ergebnisse zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktions- und Arbeitsbedingungen und des Naturhaushaltes sowie der innerörtlichen Verkehrsverhältnisse erzielt. Besondere Erwähnung verdient die Stärkung des dörflichen Zusammenhaltes als Basis für anhaltende Eigeninitiativen und Selbsthilfe.

#### **Dorferneuerung Kicklingen**

(Lkr. Dillingen, Gesamtleitung: DLE Krumbach (Schwaben)) für eine bürgernah durchgeführte Dorferneuerung

im Einflußbereich der Großen Kreisstadt Dillingen unter besonderer Rücksichtnahme auf die Existenz und Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe. Durch umfangreiche Bodenordnungsmaßnahmen ist es gelungen, die Zukunft der landwirtschaftlichen Betriebe positiv zu beeinflussen. Ein besonderer Beitrag war dabei die Vermessung der Ortslage mit Klärung der Grenzverhältnisse sowie die Erstellung eines neuzeitlichen Katasterwerkes und einer neuen Flurkarte im Maßstab 1 : 1 000. Die konstruktive Zusammenarbeit zwischen Stadtverwaltung, Teilnehmergeinschaft und Amt für Landwirtschaft und Ernährung mündete bereits in gemeinschaftlichen Aktionen wie der Anlage eines Schlepperwaschplatzes und der Errichtung von Gemeinschaftsmaschinenhallen. Nun sollen auf freiwilliger Basis ökologische Maßnahmen zur Bereicherung des Landschaftsbildes vorgenommen werden.

#### **Vereinfachtes Verfahren Miesing**

(Lkr. Rottal-Inn, Gesamtleitung: DLE Landau a. d. Isar) für die effiziente Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft in einem topographisch schwierigen Landschaftsraum. Herausragend sind die kurze Laufzeit des Verfahrens von nur vier Jahren und die relativ niedrigen Verfahrenskosten. Daneben haben sich die Maßnahmen zur Erosionsminderung sowie die Anlage von Wasserrückhaltebecken zum Schutz der Ortslagen vor Überflutung als sehr wirkungsvoll erwiesen. Insgesamt zeichnet sich dieses Vereinfachte Verfahren durch einen geringen Landabzug und die gleichzeitige Wahrung landschaftsökologischer Interessen aus.

### *Europäischer Dorferneuerungspreis 1994*

An diesem zum dritten Mal ausgetragenen Dorferneuerungswettbewerb der Europäischen ARGE Landentwicklung und Dorferneuerung mit Sitz in Wien beteiligten sich 18 Dörfer aus ebensovielen Ländern und Regionen. Die bayerische **Dorferneuerung Rieshofen** im Landkreis Eichstätt erhielt eine lobende Anerkennung für die behutsame Erneuerung der alten Häuser einschließlich deren Kalkschieferdächer und die Wiederbelebung des Dorfgasthauses.

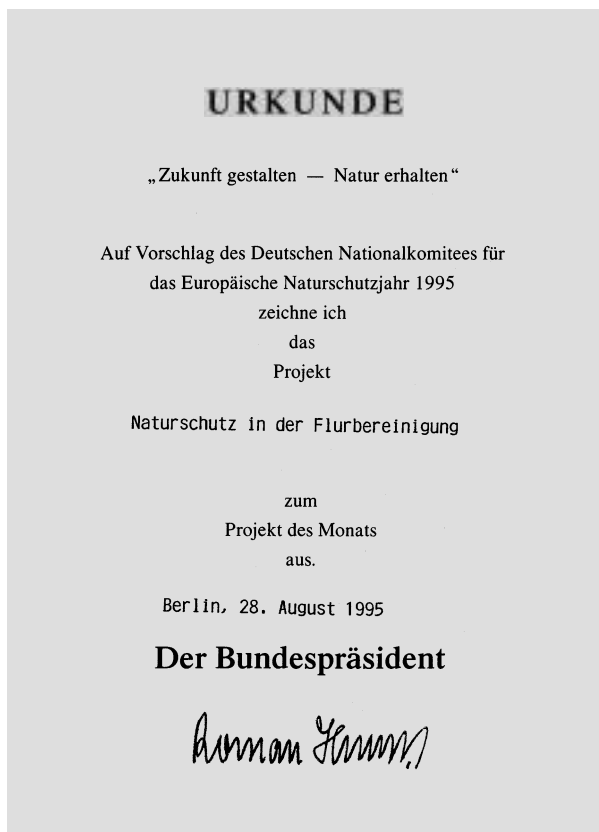


## Europa-Nostra-Wettbewerb 1994

Im Berichtszeitraum beteiligten sich die Direktionen für Ländliche Entwicklung am Wettbewerb von Europa-Nostra, der »Internationalen Vereinigung von Verbänden zur Erhaltung des kulturellen und natürlichen Erbes« mit Sitz in London. Beim Wettbewerb 1994 wurde der **Dorferneuerung Polling** im Landkreis Weilheim-Schongau eine Ehrenurkunde der Europa-Nostra zuerkannt. Mit dieser Auszeichnung wurde die von der Dorfgemeinschaft vorbildlich mitgetragene Entwicklung von Polling einschließlich der beispielhaften Sanierung der örtlichen Baudenkmäler gewürdigt.

## Europäisches Naturschutzjahr 1995 »Zukunft gestalten — Natur erhalten«

Der Europarat hat das Europäische Naturschutzjahr 1995 dem »Naturschutz außerhalb von Schutzgebieten« gewidmet. Auf Vorschlag des Deutschen Nationalkomitees wurde das Gemeinschaftsprojekt »Naturschutz in der Flurbereinigung« der ArgeFlurb, an dem sich Bayern mit der **Ländlichen Entwicklung Petershausen**, Lkr. Dachau, beteiligte, durch Bundespräsident Roman Herzog als »Projekt des Monats« ausgezeichnet.



## Preis des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten

Den Preis des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten 1993 erhielt mit dem Prädikat »besonders vorbildlich« das Verfahren der **Ländlichen Entwicklung Deutenhausen** im Landkreis Weilheim-Schongau. Durch ein landschaftliches Entwicklungskonzept ist es gelungen, die Interessen der Landwirte und des Naturschutzes in dem sensiblen Landschaftsraum in Einklang zu bringen. Durch eine aktive Bürgerereinbindung, u. a. in Form von Geländebegehungen, konnte die dafür notwendige Aufgeschlossenheit, z. B. für natürliche Grenzen in der Landschaft, erreicht werden.

## Preis der Bundesvereinigung der Straßen- und Verkehrsingenieure 1994 »Straße und Natur«

Die Bundesvereinigung der Straßen- und Verkehrsingenieure (BSVI) zeichnete die im Rahmen der **Ländlichen Entwicklung** ausgebaute Gemeindeverbindungsstraße von **Lohberg** nach **Schwarzenbach** aus. Der vom Bundesverkehrsminister Matthias Wissmann verliehene Preis steht für einen notwendigen Straßenausbau, der mit den Erfordernissen von Natur und Landschaft in Einklang gebracht wurde.

## Wettbewerb »Unser Dorf soll schöner werden«

Beim **Wettbewerb 1992/93** wurden die teilnehmenden Dörfer auf Landesebene mit acht Gold-, sieben Silber- und sechs Bronzemedailles sowie vier Sonderpreisen ausgezeichnet. Maßgeblichen Anteil an diesen Auszeichnungen hatten in acht Dörfern Maßnahmen der Dorferneuerung und Flurentwicklung. Vier dieser acht Dörfer errangen Goldmedaillen und wurden anschließend auf Bundesebene mit Gold- (**Großmesselberg**, Lkr. Freyung-Grafenau), Silber- (**Vagen**, Lkr. Rosenheim) bzw. Bronzeplaketten (**Rieshofen**, Lkr. Eichstätt, und **Unternesselbach**, Lkr. Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim) ausgezeichnet.

Seit der erstmaligen Austragung des Wettbewerbes »Unser Dorf soll schöner werden« im Jahre 1961 haben sich daran ca. 21 000 Ortschaften mit rd. 10 Mio. Bürgern beteiligt. Ab der 18. Austragung in den Jahren 1994/95 ist für die Durchführung des Wettbewerbes die Abteilung Ländliche Entwicklung zuständig.

Am **Wettbewerb 1994/95** nahmen 1007 bayerische Dörfer teil. 17 Dörfer wurden auf Landesebene mit sechs Gold-, sechs Silber- und fünf Bronze-

plaketten ausgezeichnet. Daneben wurden drei Sonderpreise vergeben. Allein vier der sechs »Golddörfer« sind Dorferneuerungsgemeinden. Auf Bundesebene erzielten diese vier Gemeinden zwei Goldplaketten (**Denkzell**, Lkr. Straubing-Bogen, und **Irsee**, Lkr. Ostallgäu) und zwei Silberplaketten (**Kalbensteinberg**, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen, und **Sattelpeilstein**, Lkr. Cham).

Staatsminister Reinhold Bocklet zeichnete die Sieger auf Landesebene am 14. Oktober 1995 bei einer Festveranstaltung in der Labertalhalle in Geiselhöring aus. Auf Bundesebene wurden die Sieger im Rahmen einer Festveranstaltung während der Internationalen Grünen Woche 1996 in Berlin durch Sonja Gräfin Bernadotte und Bundeslandwirtschaftsminister Jochen Borchert ausgezeichnet.

#### *Bayerischer Heimatpreis 1993 und 1995*

Der Bayerische Heimatpreis ist eine Stiftung der Volksbanken und Raiffeisenbanken. Bei der erstmaligen Austragung des Wettbewerbes im Jahre 1993 ging in der Sparte »Ökologie und Ökonomie« das Verfahren der **Ländlichen Entwicklung Schwebheim** als Sieger hervor. Die Auszeichnung wurde für die vorbildliche ökologische und ökonomische Entwicklung der Feldflur und das entstandene, flächendeckende Biotopnetz zugesprochen.

Landessieger in der Sparte »Ökonomie und Ökologie« beim Bayerischen Heimatpreis 1995 wurde der im Rahmen der **Dorferneuerung Utzenhofen** (Lkr. Neumarkt i. d. OPf.) initiierte Dorfladen. In bewundernswerter Eigeninitiative haben sich die Dorfbewohner zur Sicherung der täglichen Grundversorgung einen genossenschaftlich betriebenen Dorfladen geschaffen, der u. a. die Möglichkeit zur Direktvermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse bietet.

#### *Denkmalpreis der Hypo-Kulturstiftung 1994 und 1995*

Mit dem Denkmalpreis 1994 wurde die Erhaltung und beispielhafte Sanierung des **Schlusses Weikertsham**, Stadt Wasserburg am Inn, ausgezeichnet. Bei dieser umfassenden Restaurierungsmaßnahme wurde die Außenrenovierung im Rahmen der Dorferneuerung gefördert.

Mit dem Denkmalpreis 1995 der Hypo-Kulturstiftung wurde die Sanierung des denkmalgeschützten und ortsbildprägenden **Gasthofes »Zum Goldenen Adler« in Sausenhofen**, Gemeinde Dittenheim, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen, ausgezeichnet. Die beispielhafte Sanierung des herausragenden Baudenkmals wurde im Rahmen der Dorferneuerung durchgeführt und von der Direktion für Ländliche Entwicklung Ansbach und von dem Weißenburger Amt für Landwirtschaft und Ernährung gefördert.

# 8 Aus den Direktionen für Ländliche Entwicklung

## 8.1 Bodenordnung unterstützt gemeindliche Entwicklung (DLE Ansbach)

### Einleitung

Die historische Aufgabe der Verwaltung für Ländliche Entwicklung war als »Flurbereinigung« im engen Sinne die Zusammenlegung des landwirtschaftlichen Grundbesitzes zur Steigerung der Nahrungsmittelproduktion und zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft. Im Lauf der Zeit kamen weitere Schwerpunkte wie die Dorferneuerung, die Landschaftspflege und die Förderung der Infrastruktur und der Erholung hinzu. Für alle diese Vorhaben ist die Bereitstellung der erforderlichen Flächen an der richtigen Stelle, also die Bodenordnung, die unabdingbare Voraussetzung. Von allen vorhandenen Planungsinstrumenten bietet nur das Flurbereinigungsgesetz eine umfassende Möglichkeit dazu. Wie diese Chance für die gemeindliche Entwicklung genutzt werden kann, soll am Beispiel Leutershausen dargelegt werden.

### Ausgangssituation

Die Stadt Leutershausen ist eine Gemeinde im Landkreis Ansbach. Sie liegt 15 km westlich von der kreisfreien Stadt Ansbach. Die Gemeinde hat 49 amtlich benannte Ortsteile, umfaßt eine Fläche von

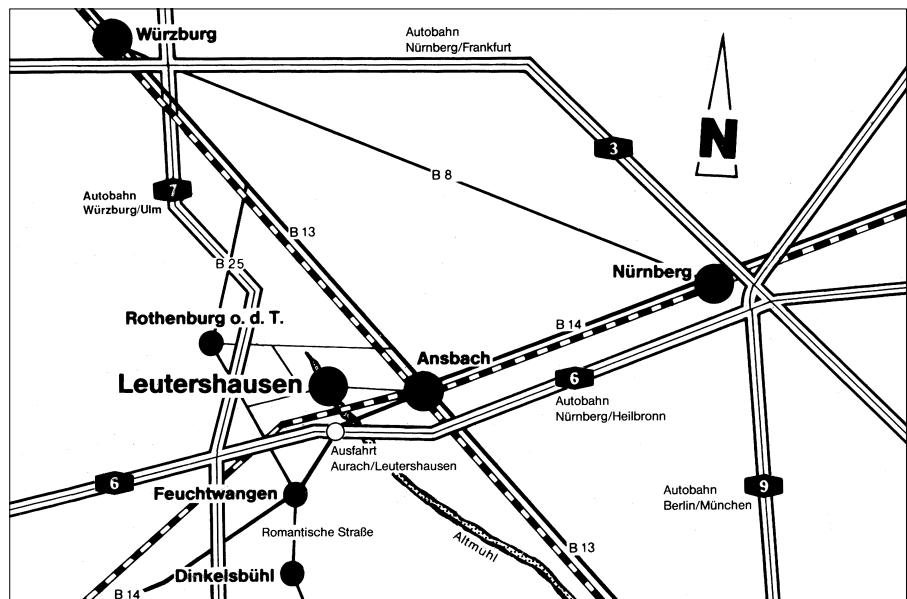
8 413 ha und hat 5780 Einwohner. Die Stadt ist im Regionalplan der Region Westmittelfranken als Kleinzentrum an der regionalen Entwicklungsachse Ansbach-Leutershausen-Schillingsfürst mit Funktionen insbesondere in den Bereichen Landwirtschaft, gewerbliche Wirtschaft und Wohnen ausgewiesen.

### Verfahren der Ländlichen Entwicklung

In der Gemeinde Leutershausen sind die Verfahren Frommetsfelden mit 431 ha zwischen 1967 und 1977 sowie Büchelberg-Rauenbuch mit 1 500 ha zwischen 1973 und 1986 durchgeführt worden. Das übrige Gemeindegebiet, mit Ausnahme des Stadtkerns von Leutershausen, wurde in das Gruppenverfahren Leutershausen-Obere Wörnitz einbezogen. Mit dem Flurbereinigungsbeschuß nach den §§ 1, 4 und 37 FlurbG vom 29.4.1977 entstanden die fünf Teilnehmergemeinschaften Brunst-Eckartswiler, Erlach-Erlbach, Leutershausen, Mittelramstadt und Neunkirchen mit einer Fläche von insgesamt 6 049 ha.

Die Verfahrensgruppe wurde 1981 auf Unternehmensverfahren nach den §§ 87 – 89 FlurbG umgestellt. Grund waren die umfangreichen Flächenbereitstellungen für die Bundesautobahn A6 Nürnberg-Heilbronn und für zahlreiche weitere Straßenbaumaßnahmen an Bundes-, Staats- und Kreisstraßen. Die Neuverteilung der Grundstücke fand zwischen 1987 und 1989 statt, der neue Rechtszustand trat 1991 bzw. 1993 ein.

Lage im Raum



Die Stadt beteiligte sich von Anfang an aktiv an der Planung und Ausführung der Neugestaltung. Sie lieferte den Teilnehmergemeinschaften nachhaltige Planungsgrundlagen durch die zeitgerechte Fortschreibung des Flächennutzungsplans. Leitbild der Stadtentwicklung war und ist, als Reaktion auf den anhaltenden Strukturwandel in der Landwirtschaft, ausreichende und wohnortnahe Arbeitsplätze des produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereiches anzubieten sowie für die Familien zuziehender Beschäftigter Wohnbauplätze zur Verfügung zu stellen.

#### *Bodenordnung zur Standortsicherung und Neuansiedlung von Unternehmen*

Die Qualität des Wirtschaftsstandortes Leutershausen wird neben den Arbeitskräfte- und Umweltpotentialen sowie der vorhandenen Infrastruktur wesentlich vom Flächenpotential in Form einer ausgewogenen Ausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen bestimmt. Die zeit-, kosten- und bedarfsgerechte Bereitstellung bebaubarer Flächen ist gerade für den Unternehmer ein wichtiger Faktor bei der Standortwahl zur Neuansiedlung wie auch bei der Betriebserweiterung bzw. Verlagerung am Standort.

Die Ländliche Entwicklung ist ein geeignetes Instrument zur Mobilisierung der notwendigen Flächen für Bauvorhaben von Unternehmen sowie für Anlagen der wirtschaftsnahen Infrastruktur. Der Grundbesitz kann so neugeordnet werden, daß

- Bauland nach Maßgabe der Bauleitplanung aufgeteilt wird,
- am Verkauf nicht interessierte Eigentümer von Bauflächen dafür im Austausch landwirtschaftliche Nutzflächen erhalten und
- dem Unternehmer Bauland in geeigneter Lage zugeteilt wird.

Die Flächenbereitstellungen im Rahmen der Ländlichen Entwicklung im Gebiet der Stadt Leutershausen wurden sowohl auf die Sicherung ortsansässiger Unternehmen als auch auf die Ansiedlung neuer Betriebe ausgerichtet. Voraussetzung für eine erfolgreiche Bodenordnung zur Wirtschaftsförderung war die frühzeitige Landbevorratung durch die Stadt Leutershausen und die Teilnehmergemeinschaften. Mit der Bodenordnung konnte so den Interessen der Grundeigentümer, der Unternehmer, des Staates und der Stadt Leutershausen am besten entsprochen werden. Nähere Angaben zu Art und Umfang der Flächenbereitstellung können der Zusammenstellung entnommen werden (siehe Seite 35).

Zur Modernisierung bzw. Neuanlage von Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie zur Anbindung an das regionale und überregionale Straßen- und Schienennetz wurden bereitgestellt für

– Staats- und Kreisstraßen	26,1 ha,
– Gemeindeverbindungsstraßen	11,7 ha,
– Gleisanschluß	0,3 ha,
– Kläranlage	2,6 ha,
– Erschließungsflächen innerhalb von Bebauungsplänen	3,5 ha.

#### *Beschäftigungseffekte durch öffentliche und private Investitionen*

Investitionen im Zusammenhang mit der Ländlichen Entwicklung in Dorf und Flur, insbesondere mit der Bodenneuordnung, wirken sich vor allem auf die Bauwirtschaft aus. Der Beschäftigungseffekt konnte in einer Untersuchung aus dem Jahre 1991 des *ifo Instituts für Wirtschaftsforschung* für die Planungsregion Westmittelfranken, der auch die Gemeinde Leutershausen angehört, belegt werden. Der Einsatz öffentlicher Mittel von 42,2 Mio. DM (Jahresdurchschnitt 1987/88) bewirkte ein regionalwirksames Bauvolumen von 104,2 Mio. DM. Der direkte Beschäftigungseffekt dieses Bauvolumens ist mit über 1 000 Arbeitsplätzen im Baugewerbe gleichzusetzen. <sup>1)</sup>

Die Ländliche Entwicklung Leutershausen bewirkte oder begünstigte folgende Bauinvestitionen<sup>2)</sup>:

a) Verfahrensbezogene Bauinvestitionen (5 Verfahren der Ländlichen Entwicklung)	32,3 Mio. DM
b) öffentliche Bauinvestitionen Dritter (Straßenbau, kommunale Infrastruktur)	33,7 Mio. DM
c) privater Wohnungsbau	37,6 Mio. DM
d) Bauinvestitionen für Gewerbe und Dienstleistung	40,3 Mio. DM
<b>Bauinvestitionen insgesamt</b>	<b>143,9 Mio. DM</b>
davon regionalwirksam <sup>2)</sup>	133,3 Mio. DM

<sup>1)</sup> Materialien zur Ländlichen Neuordnung – Heft 24  
Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

<sup>2)</sup> Erhebungen der Direktion für Ländliche Entwicklung Ansbach

Unternehmen	Flächenbereitstellung (in ha) zur			Zahl der Beschäftigten		
	Erweiterung	Auslagerung	Neuansiedlung	1985	1991	1995
<b>Bebauungsplan A</b>						
Textilveredlung	1,25			420	454	230
Autohaus	0,36			6	5	5
Zimmerei		0,63		5	20	35
Baustoffhandel		1,31		20	47	60
Supermarkt			0,38	–	6	6
Ärzte			0,23	–	5	10
Steuerberater		0,25		–	30	50
Elektro/Sanitär		0,36		13	19	25
Metallbau		1,28		2	7	20
Schlosserei/Treppenbau		4,15		14	25	30
Holzverarbeitung		1,18		10	21	40
<b>Bebauungsplan B</b>						
Steinwerk	0,40			16	19	25
<b>Bebauungsplan C</b>						
Containerdienst		0,93		2	3	3
Elektro/Sanitär			1,31			
Holzverarbeitung			5,25	–	–	50
Holzverarbeitung			10,62	–	50	93
Betonwerk	1,28			21	19	19
<b>Zusammen:</b>						
17 Unternehmen	3,29	10,09	17,79	529	730	701

Auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse des ifo Instituts kann für das Gebiet der Stadt Leutershausen von einem regionalwirksamen Bauvolumen in Höhe von ca. 133,3 Mio. DM, verteilt über den Zeitraum von 1978 bis 1992, ausgegangen werden. Unterstellt man einen jährlich gleichmäßigen Baufortschritt, so errechnet sich ein durch die Verfahren der Ländlichen Entwicklung Leutershausen bewirkter regionaler Beschäftigungseffekt von rund 100 Arbeitsplätzen pro Jahr über 15 Jahre hinweg.

#### Zusammenfassung

Aufgrund der guten Zusammenarbeit aller Planungspartner konnte die Ländliche Entwicklung einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der

Stadt Leutershausen leisten. Bestehende Arbeitsplätze wurden gesichert, neue Arbeitsplätze geschaffen. Die Ausweisung von Wohnbauflächen ermöglichte ein organisches Bevölkerungswachstum. Gleichzeitig führte die integrale Ländliche Entwicklung durch Flurgestaltung und Dorferneuerung zu einer Landschaftsgestaltung, die bei der Standortwahl von Gewerbebetrieben (Stichwort »weiche Standortfaktoren«) eine nicht zu unterschätzende Rolle spielte.

Der Erfolg spiegelt sich in dem kontinuierlichen Wachstum der Stadt Leutershausen und in einem sehr positiven Medienecho wider. Es bleibt zu wünschen, daß solche Verfahrensergebnisse auch Eingang in die Überlegungen zur Verwaltungsreform finden.

## 8.2 Fränkische Schule der Dorf- und Flurentwicklung Klosterlangheim (DLE Bamberg)

*Mitwirken lassen, Mitwirken können, Mitwirken wollen – drei Grundsätze der Dorf- und Flurentwicklung in Bayern*

»**Mitwirken lassen**« ist eine Selbstverpflichtung aller, die in der Dorf- und Flurentwicklung Verantwortung tragen. Alle Bürger können auf Planungs- und Entscheidungsprozesse Einfluß nehmen.

»**Mitwirken können**« will gelernt sein! Die bayerischen Schulen der Dorf- und Flurentwicklung bzw. der Dorf- und Landentwicklung bieten Hilfe zur Selbsthilfe, damit die Bürger Planung und Verfahren aktiv mitgestalten können. Und schließlich motivieren die Schulen die Bewohner des ländlichen Raumes zum »**Mitwirken wollen**«.

*Gründung der Schule in Klosterlangheim*

Die oben genannten Grundsätze der Bürgerbeteiligung waren die Basis für die Gründung einer

Schule der Dorf- und Flurentwicklung in Klosterlangheim. Nachdem entsprechende Institutionen in Altbayern (Plankstetten) und Schwaben (Thierhaupten) bereits vorhanden waren, fehlte noch eine entsprechende Einrichtung für den fränkischen Raum.

Die Schule der Dorf- und Flurentwicklung in Klosterlangheim wendet sich in erster Linie an Bürger aus Gemeinden, in denen Verfahren der Ländlichen Entwicklung zur Einleitung anstehen oder bereits eingeleitet sind. Daneben spricht sie auch Personen an, die im ländlichen Raum tätig sind und auf die Gestaltung von Dorf und Landschaft Einfluß haben. Ihr Bildungsangebot ist schwerpunktmäßig auf die Aufgaben und Zielsetzungen der Ländlichen Entwicklung ausgerichtet.

Die Gründungsversammlung des Trägervereins für die Schule erfolgte im September 1993. Zum Vorsitzenden des Vorstandes wurde dabei der Regierungspräsident von Oberfranken, Dr. Erich Haniel, gewählt. Der Verein hat derzeit ca. 200 Mitglieder. Die Stadt Lichtenfels betreibt die Geschäftsstelle der Schule. Neben dem Vorstand begleitet ein Fachbeirat die



*Konventgebäude des ehemaligen Zisterzienserklosters Klosterlangheim: Die Restaurierung erfolgt unter der Trägerschaft eines Zweckverbands der Stadt Lichtenfels und des Landkreises Lichtenfels. Das Umfeld des Konventbaus wird im Rahmen der Dorferneuerung gestaltet. Der Konventbau wird nach Abschluß der Arbeiten der Schule der Dorf- und Flurentwicklung als Seminar- und Tagungsstätte zur Verfügung stehen.*

Schule. Vorsitzender des Fachbeirates ist Prof. Dr. Philipp Hümmer, Professor am Institut für Geographie der Universität Erlangen.

Der Fachbeirat hat insgesamt fünf Arbeitskreise ins Leben gerufen, die sich mit den Themen »Kultur- und Gemeinschaftsraum Dorf«, »Arbeits- und Siedlungsraum Dorf«, »Lebensraum Dorf«, »Flurentwicklung« und mit der Organisation der »Schule Klosterlangheim« befassen.

### *Standort und Einzugsbereich*

Klosterlangheim liegt gut 5 km südöstlich von Lichtenfels. Der kleine Ort, ein Stadtteil von Lichtenfels, ist geprägt durch das frühere Zisterzienserkloster Langheim. Das im 12. Jahrhundert gegründete Kloster hatte seine Blüte im 18. Jahrhundert. Es wurde jedoch durch einen Brand im Jahre 1802 fast vollständig zerstört. Im Zuge der Säkularisation im darauffolgenden Jahr wurde das Kloster aufgelöst und die Gebäude später teilweise zum Abbruch freigegeben. Nur ein Teil der einst bedeutenden Klosteranlage hat diese Zeit überdauert, unter anderem auch das derzeit leerstehende Konventgebäude. Dieses wird nach einer grundlegenden Renovierung ab 1996/97 der Schule der Dorf- und Flurentwicklung als Seminar- und Tagungsstätte zur Verfügung stehen. Bis dahin finden die Seminare in der nahegelegenen Gaststätte »Klosterhof« statt.

Das »Dienstgebiet« der Schule der Dorf- und Flurentwicklung in Klosterlangheim umfaßt die drei fränkischen Regierungsbezirke. Der Vorstand der Schule und die Fachbeiräte sind deshalb »gesamtfränkisch« besetzt.

### *Betrieb der Schule*

Die Schule hat in der zweiten Jahreshälfte 1994 ihren Betrieb aufgenommen. Bis zum Jahresende 1994 konnten insgesamt 7 Seminare abgehalten werden. 1995 haben bereits 19 Dorfgemeinschaften an Grundseminaren zur Dorferneuerung teilgenommen. Ein Seminar zur Flurentwicklung befindet sich in Planung. Es wird das Seminarangebot der Schule ergänzen und abrunden.

### *Grundseminar*

Ziel des eineinhalbtägigen Grundseminars ist, die Bürgerinnen und Bürger zur Mitwirkung bei der Dorferneuerung zu bewegen. Das Rüstzeug für die

Auseinandersetzung mit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Dorfes wird den Ortsbewohnern vermittelt. Durch das Seminar sollen die Eigenkräfte der Gruppe geweckt, das kreative Potential genutzt, die Kommunikation verbessert und die Mitwirkungsbereitschaft erhöht werden.

### *Fachseminare*

Fachseminare richten sich an Personen, die im ländlichen Raum tätig sind und auf die Gestaltung und Entwicklung der Dörfer Einfluß haben wie z. B. Architekten, Ingenieure, Baumeister und Handwerker. Gegenstand der Fachseminare ist, die Ziele der Ländlichen Entwicklung zu vermitteln, den Erfahrungsaustausch der Fachleute zu pflegen und Lösungskonzepte zu erarbeiten.

Ein im Jahr 1994 in enger Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ausgerichtetes Fachseminar zu Fragen der Zusammenarbeit von Dorferneuerung und Denkmalpflege fand eine überaus positive Aufnahme.

### *Stammreferenten*

Derzeit stehen für die Leitung von Seminaren insgesamt 19 Stammreferenten zur Verfügung. Zehn Stammreferenten sind Angehörige der Direktionen für Ländliche Entwicklung Ansbach, Bamberg und Würzburg, sieben Referenten gehören der Landwirtschaftsverwaltung an und zwei Stammreferenten üben freie Berufe aus.

### *Seminarteilnehmer*

An einem Seminar können etwa 15-20 Bürger teilnehmen, wobei die Teilnehmer die verschiedenen sozialen Gruppierungen des Dorfes (Landwirtschaft, Handwerk, Senioren, Jugendliche, Frauen, Vereine usw.) repräsentieren sollten. Weitere Teilnehmer sind der künftige Vorsitzende des Vorstandes, ein Vertreter des Amtes für Landwirtschaft und Ernährung, der beauftragte Planer, der Bürgermeister sowie die Mitglieder des Gemeinderates aus der Ortschaft bzw. die Ortssprecher.

### *Bewertung der Seminare durch die Teilnehmer*

Alle Seminarteilnehmer erhalten zum Abschluß des Seminars einen Fragebogen. Sie beurteilen darin anonym das Seminar. Nach bislang durchgeführten und ausgewerteten zehn Seminaren ergibt sich folgendes Bild:

- 80 % der Teilnehmer bewerten das Seminar als gut, 15 % als durchschnittlich, 5 % als schlecht;
- 64 % schätzen die Anwendbarkeit des Seminars als »hoch« – 32 % als »mittel« ein;
- 90 % der Teilnehmer gaben an, daß sie sich sehr aktiv am Seminar beteiligen konnten;
- 68 % meinen die Dauer des Seminars sei »richtig« gewählt, 21 % halten das Seminar für zu kurz;
- 83 % wollen ein weiterführendes Seminar zur Dorfentwicklung besuchen.

### *Seminarerfolge aus Sicht der Direktion*

Die Direktion für Ländliche Entwicklung Bamberg konnte bei den bisher durchgeführten Seminaren feststellen, daß nach einem Seminarbesuch bei der Ortsbevölkerung mehr Verständnis für die Belange einer ganzheitlichen Dorferneuerung zu verzeichnen ist. Die Bereitschaft, bei der Dorferneuerung mitzuwirken und Verantwortung zu übernehmen, steigt spürbar an. Wesentliche Meinungsträger bilden sich

bei den Seminaren heraus. Diese suchen Mitstreiter für die gute Sache. Stehen sonst oft Verbesserungsmaßnahmen an der Infrastruktur im Vordergrund des Interesses, bewirkten die Grundseminare an der Schule in Klosterlangheim einen Bewußtseinswandel. Fragen des Wertebewußtseins, der Identität und der Kommunikation rücken in den Mittelpunkt des Interesses. Ortsgemeinschaften stabilisieren sich durch den Seminarbesuch; der zu erstellende Dorferneuerungsplan steht auf einer breiteren Basis. Die mit der Ausarbeitung des Dorferneuerungsplanes beauftragten Architekten erhalten durch die Seminare wertvolle Impulse.

Insgesamt kann die Direktion für Ländliche Entwicklung Bamberg feststellen, daß die Arbeit der Schule der Dorf- und Flurentwicklung in Klosterlangheim die Bürgerbeteiligung wesentlich verbessert und die Vorstände der Teilnehmergeinschaften sowie die Ämter für Landwirtschaft und Ernährung in ihrer Arbeit für die fränkischen Dörfer unterstützt.



*Der Vorsitzende des Fördervereins, Regierungspräsident Dr. Erich Haniel, im Gespräch mit den Vertretern aus Mürsbach*



*Ein Ziel des Grundseminars: die Verflechtungen der Probleme eines Dorfes und die vielfältigen Beziehungen innerhalb einer Ortschaft bewußt und anschaulich machen*



*Gegenseitiges Kennenlernen: Stammreferenten, Planer und Ortsbewohner stellen sich vor und äußern Hoffnungen und Befürchtungen*



*»Vorwiegend heiter« – die Stimmung der Seminarteilnehmer zum Ende des Seminars*



### 8.3 Einsatz des Global Positioning Systems in der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung (DLE Krumbach (Schwaben))

#### Einleitung

Das Global Positioning System (GPS) ist ein von den USA für militärische Zwecke entwickeltes, auf Satelliten gestütztes Navigationssystem. Es stellt dem Nutzer hochgenaue Informationen über seine Position, Geschwindigkeit und Zeit, an jedem Ort der Erde, über 24 Stunden hinweg und unabhängig von allen Wetterbedingungen in einem einheitlichen Koordinatensystem zur Verfügung.

Das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten beauftragte Ende 1992 die Direktion für Ländliche Entwicklung Krumbach, Anwendung und Einsatzmöglichkeiten des GPS in Verfahren der Ländlichen Entwicklung zu untersuchen.

Nach praktischen Testmessungen mit Geräten verschiedener Hersteller und der Auswertung der Meßdaten wurde 1994/95 für jede Direktion eine komplette Meßausrüstung des Wild GPS Systems 200 mit der zugehörigen Software SKI sowie je ein Personalcomputer und ein Notebook für Planung, Messung, Datenübernahme und Auswertung der Meßkampagnen erworben.

#### Systembeschreibung

Derzeit befinden sich 24 Satelliten in einer Umlaufbahn um den Erdball. Die Satelliten verteilen sich dabei auf 6 Bahnebenen, die jeweils um 60 Grad

in der Äquatorebene gegeneinander versetzt und 55 Grad gegen die Äquatorebene geneigt sind. Jede Bahn ist mit 4 Satelliten gleichabständig besetzt. Die Höhe der Satelliten über der Erdoberfläche beträgt ca. 20 200 km, woraus sich eine Umlaufzeit von 12 Stunden Sternzeit und eine Umlaufgeschwindigkeit von 4 km/sek ergeben. Mit dieser Konstellation ist gewährleistet, daß überall auf der Erde zu jedem Zeitpunkt die Signale von mindestens 4 Satelliten gleichzeitig empfangen werden können.

#### Meßgrößen

Aus der Laufzeit der vom Satelliten abgestrahlten Signale und der bekannten Ausbreitungsgeschwindigkeit kann auf die Entfernung zwischen Satellit und Antenne geschlossen werden. Die gleichzeitige Bestimmung der Entfernung zu mindestens drei Satelliten ergibt bei bekannten Satellitenörtern, nach der Art eines räumlichen Bogenschnittes, die dreidimensionale absolute Position des Beobachters auf der Erde. Da Empfängeruhr und Satellitenuhr im allgemeinen nicht synchronisiert sind, wird mit einem vierten Satelliten diese unbekannte Beziehung ermittelt.

Allerdings verfälscht der Betreiber des Systems aus Sicherheitsgründen u. a. gezielt Bahndaten und Frequenzen, so daß sich die absolute Position nur mit einer Genauigkeit von etwa +/- 100–300 m festlegen läßt, was jedoch zur weltweiten Positionsbestimmung von Schiffen und Flugzeugen ausreicht.

Für Genauigkeitsansprüche im Millimeterbereich nutzen geodätische Empfänger daher das Prinzip der Trägerphasenmessung. Ähnlich wie bei der elektromagnetischen Entfernungsmessung mit elektronischen Tachymetern wird nur der Phasenrest



Wild GPS System 200

gemessen. Der unbekannte, ganzzahlige Anteil der vollen Wellenlängen, der zusätzlich in der Entfernung Satellit-Empfänger enthalten ist (Phasenmehrdeutigkeit), ist über numerisch aufwendige Algorithmen zu lösen.

#### *Meßmethoden und Beobachtungsverfahren*

Bei der geodätischen Punktbestimmung ist der relative Bezug von Belang; es kommt auf die hohe Relativgenauigkeit zwischen den zu bestimmenden Punkten an. Die absolute Lage des Netzverbandes ist hingegen von untergeordneter Bedeutung.

Bei Anwendungen im Vermessungswesen kommen deshalb mindestens zwei Empfänger gleichzeitig zum Einsatz, wobei die Meßdaten rechnerisch zusammengeführt werden. Ein Vorteil dieser Art der Relativmessung ist, daß die Einflüsse einer Vielzahl von Größen, die auf simultan arbeitende Empfänger gleichartig wirken, durch Differenzbildung in ihrer Auswirkung eliminiert oder erheblich minimiert werden, z. B. Satellitenbahnfehler, ionosphärische und troposphärische Signalverzerrungen, Uhrfehler usw.

Die Messungen mit zwei oder mehr Empfängern erfolgen in der Regel so, daß Basislinien gemessen werden, die sternförmig um eine Zentralstation, die sog. Referenzstation, angeordnet sind. Ein Empfänger verbleibt stationär auf der Referenzstation und registriert über die gesamte Meßkampagne die empfangenen Signale der Satelliten. Die weiteren, freien Empfänger wandern von Meßpunkt zu Meßpunkt und registrieren nur während des eigentlichen Meßvorganges die entsprechenden, zeitgleichen Signale. Als Ergebnis der Messungen entsteht eine auf den örtlichen Referenzpunkt bezogene Schar von Raumvektoren. Damit ist die gegenseitige Position aller eingemessenen Punkte im Raum eindeutig festgelegt.

Auswertemethoden nach diesem Meßverfahren (»rapid static«) benötigen Beobachtungszeiten von nur mehr wenigen Minuten für Basislinien bis zu 10 km. Läßt sich nach der Bestimmung der ersten Basislinie (Anfangsinitialisierung) der zweite Empfänger auf weitere Punkte umsetzen, ohne daß der Kontakt zu mindestens vier Satelliten während des Transportes unterbrochen wird, sind Meßzeiten von wenigen Sekunden ausreichend (»stop and go«).

Die erzielbare Relativgenauigkeit liegt für die genannten Meßverfahren nach Firmenangaben im Bereich von 5–10 mm bei Punktabständen bis zu 15 km.

#### *Einsatz und Anwendung des GPS in der Ländlichen Entwicklung*

Während bei klassischen terrestrischen Vermessungsverfahren die Anlage der Netze und die tägliche Arbeit durch Bedingungen wie

- gegenseitige Sichtbarkeit zwischen Standpunkt und Zielpunkt,
- Einschränkung der Reichweite und der Genauigkeit durch Refraktion und Erdkrümmung,
- Einschränkung der täglichen Verfügbarkeit durch meteorologische Faktoren,
- hierarchische Vorgehensweise vom Großen ins Kleine und
- endgültige Koordinaten erst nach der Fertigstellung eines flächendeckenden Rahmennetzes

eingeschränkt werden, ergeben sich beim Einsatz von satellitengestützten Vermessungsverfahren in vielen Bereichen neue Freiheiten.

#### *Punktauswahl*

Auf den Beobachtungsstationen wird für die Antennen ungestörter Signalempfang möglichst oberhalb 15 Grad Höhenwinkel gefordert. Es dürfen keine Abschattungen durch Häuser, Bäume oder Mauern auftreten. Dafür ist im Gegensatz zu terrestrischen Verfahren keine Sichtverbindung zwischen den Bodenpunkten notwendig. Aufwendige Anzielungen, persönliche Ablese- oder Anzielfehler entfallen.

Beim Zwang, eine bestimmte Punktlage zu koordinieren, ist eine ausreichende »Sichtbarkeit« der GPS-Satelliten gelegentlich nur mit exzentrischen Standpunkten oder mit Signalmasten (Zentrierungsproblematik) zu erreichen. Katasterfestpunkte an Waldrändern, Ortsrändern oder Gebäuden müssen daher oft nach herkömmlicher, terrestrischer Art bestimmt oder verlegt werden. In Wäldern oder in enger Bebauung kann eine Beobachtung von Satelliten sogar unmöglich werden.

#### *Netzaufbau*

Mit der Messung beliebig langer Basislinien mit hoher Genauigkeit kann ein zu bearbeitendes Gebiet mit GPS-gestützten Verfahren innerhalb kürzester Zeit an weit entfernte übergeordnete Punkte angeschlossen werden. Auf arbeits- und zeitaufwendige Zwischenpunkte kann verzichtet werden. Eine deutliche Vereinfachung bei der Erkundung wird bewirkt.

Die Form des Netzes ist vernachlässigbar, da schleifende Schnitte der Verbindungslinien benachbarter Netzpunkte keine Rolle spielen. Das Aufnahmenetz kann großzügiger, zielgerichteter und schneller angelegt werden. Ein stabiler Netzaufbau entsteht unabhängig von der Auswahl der Punkte.

Die Dichte der mit GPS bestimmten Aufnahme- punkte ist im Idealfall so ausgelegt, daß alle weiteren Punkte mit einem rechnergestützten Tachymeter direkt im Feld koordinierbar sind. Dabei ist an das Verfahren »Freie Stationierung« oder das klassische Polarverfahren gedacht.

### *Vermarkung und Signalisierung*

Die Punktvermarkung muß für einen direkten Aufbau der Antenne über dem Punkt und für eine dreidimensionale Festlegung des Punktes geeignet sein, denn im Gegensatz zu den bisherigen Vermarkungen ist eine eindeutige Punktdefinition in allen drei Dimensionen (Lage und Höhe) notwendig. Für den praktischen Einsatz hat dies zur Folge, daß Kirchtürme oder andere Hochpunkte nicht mit GPS bestimmbar sind. Da alle aufzunehmenden Punkte direkt aufgestellt werden, reduziert sich gleichzeitig der Signalisierungsaufwand auf Null.

### *Zuverlässigkeit*

Die wiederholte Aufnahme von Punkten ermöglicht eine durchgreifende Kontrolle der Ergebnisse, so daß z. B. Fehlfunktionen während des Betriebs der Empfänger, Signalverluste, Aufstellfehler, fehlerhafte Antennenhöhen und Punktidentifikationen aufge- deckt werden können.

Die Geräteausstattung mit PCs und Notebooks ist darauf ausgelegt, die Berechnung der Ergebnisse einer Meßkampagne vor Ort durchzuführen. Erforderliche Nachmessungen können dadurch ohne Zeit- verzögerung erfolgen.

### *Witterungsunabhängigkeit*

Ein großer Vorteil gegenüber den herkömmlichen terrestrischen Meßverfahren besteht in der Witterungsunabhängigkeit der GPS-Messungen. Meßkam- pagnen können zu jeder Tages- und Nachtzeit und bei jedem Wetter durchgeführt werden.

### *Störeffekte*

Die Reflexion der Signale an glatten Flächen, her- vorgerufen z. B. durch einen in unmittelbarer Nähe der Antenne geparkten Pkw, führt infolge der

Mehrwegausbreitung zu unkontrollierbaren Signal- störungen und Fehlmessungen. Nahe gelegene Hochspannungsleitungen oder aktive Sendeanlagen können ebenfalls die Beobachtungsergebnisse verfälschen.

### *Anzahl der Empfänger*

Mit zunehmender Zahl der Empfänger steigt die Produktivität und die Wirtschaftlichkeit der Meß- kampagne erheblich an. Der Einsatz eines weiteren Empfängers als Rover, d. h. als 3. Empfänger auf den zu bestimmenden Neu- und Altpunkten, bedeutet eine Verdoppelung der Aufnahmekapazität. Der gleichzeitige Einsatz mehrerer Empfänger erhöht die Zuverlässigkeit des Gelingens der Meßkampagne bei einem befristeten Ausfall eines Empfängers.

### *Personal*

Das Konzept mit der Referenzstation und unab- hängig voneinander arbeitenden mobilen Empfän- gern hat den Vorteil, daß

- kein detaillierter Beobachtungsplan erforderlich ist,
- keine Rücksicht auf die geometrische Anordnung der Empfänger untereinander zu nehmen ist und
- keine aufeinander abgestimmten Meßzeiten einzuhalten sind.

Jedem Beobachter kann ein Teil des Messungs- gebietes zugewiesen werden, innerhalb dem die Beobachtungen nach praktischen Gesichtspunkten angeordnet werden können. Dies erhöht die Selb- ständigkeit, Entscheidungsfreude und Motivation der Mitarbeiter.

### *Katastertechnische und topographische Kleinpunkt- aufnahme*

Das GPS-Meßverfahren muß mit den bisherigen Meß- und Auswertemethoden konkurrieren, insbe- sondere mit der elektronischen Tachymetrie. Bei der massenhaften Kleinpunktbestimmung im Nahbereich wird abzuwägen sein, ob ein Einsatz von satelliten- gestützten Verfahren zweckmäßig ist oder ob konventionelle Verfahren flexibler und schneller einsetzbar sind.

Alle aufzunehmenden Punkte müssen für einen direkten Aufbau der GPS-Antenne mittels Stativ oder Lotstock geeignet sein. So sind u. a. Masten, Silos, Gebäudeecken, Bäume usw. nicht mit GPS- Empfangsantennen besetz- und damit meßbar. Der

Einsatz für ingenieurtechnische Aufgaben, z. B. Bestandsaufnahme im Dorf für Planungszwecke, ist daher eingeschränkt. Bei Grenzpunkten ist zu beachten, daß ihre Lage vorrangig rechtlichen Zwängen unterliegt und nicht nach GPS-meßtechnischen Gesichtspunkten frei wählbar ist.

Vergleichbar mit den konventionellen Meßmethoden für Kleinpunktaufnahmen ist das GPS-Verfahren »stop and go«. Diese Methode eignet sich vor allem für offenes, freies Gelände ohne Sichteinschränkungen. Freie Feldlagen ohne störende Sichthindernisse, wie sie häufig bei Baulandumlegungen und freiwilligen Landtauschverfahren anzutreffen sind, eignen sich daher als Einsatzgebiete.

#### *GPS ist einsetzbar*

Praktische Anwendungen haben die hohe Genauigkeit und Wirtschaftlichkeit des Global Positioning Systems, insbesondere in schwierigem Gelände, bestätigt. Es hat sich als geeignetes Instrument zur Verdichtung amtlicher trigonometrischer Festpunktfelder und Einrichtung von Aufnahmenetzen erwiesen. Weitere Anwendungsgebiete sind Katastervermessungen bei Baulandumlegungen, freiwillige Landtauschverfahren sowie künftig auch die Paßpunktbestimmung für die Kartenerneuerung. Die herkömmlichen Meßmethoden (elektronische Tachymetrie) werden jedoch nicht verdrängt. Bei kurzen Punktabständen mit hohen Punktdichten sowie bei Absteckungen in der Neuverteilung erscheint das satellitengestützte Meßverfahren zur Zeit noch nicht wirtschaftlich sinnvoll einsetzbar.

## **8.4 Fräsrecycling – ein wirksames Verfahren zur Sanierung ländlicher Wege (DLE Landau a. d. Isar)**

Projekt im Verfahren Gollnerberg-Schönberg, Gemeinde Breitenberg

### *Hintergrund*

Für Instandsetzung und Erneuerung des ländlichen Straßen- und Wegenetzes hat sich in den letzten Jahren die Zementstabilisierung als eine brauchbare Alternative herausgestellt. Die meisten Erfahrungen mit der Verwendung von zementstabilisierten Schichten im Zentralmischverfahren (Hocheinbau) wurden in Österreich gesammelt. Die dort seit etwa 4 Jahren verstärkt angewandte Zement-

stabilisierung im »Mixed-in-Place«-Verfahren stellt den vorerst neuesten Stand der Technik dar und ist hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Ressourcenschonung als noch günstiger einzuschätzen.

Nachfolgend werden die mit dem »Mixed-in-Place«-Verfahren gemachten Erfahrungen vorgestellt sowie die erforderlichen Vorarbeiten und die Bauausführung dieser Methode näher beschrieben.

### *Voruntersuchungen und Vorarbeiten*

Mit Hilfe von Bohrkernen wird der Zustand der zu sanierenden Straße detailliert erhoben. Das Ergebnis der Analyse liefert Aussagen über:

- a) die Frästiefe,
- b) die Notwendigkeit einer Verstärkung des Oberbaus durch Aufbringen von ungebundenen Schichten (Kies, Mineralstoffgemisch etc.), deren Stärke und Zusammensetzung und
- c) die Höhe der Zementzugabe.

Um eine problemlose Anwendung des »Mixed-in-Place«-Verfahrens und eine ausreichend gute Unterlage der Zementstabilisierung zu gewährleisten, sollten ca. 10 cm der vorhandenen ungebundenen Trag-



*Alter Zustand*

schicht vom Fräsvorgang nicht erfaßt werden (Sauberkeitsschicht). Bei dem Projekt in der Gemeinde Breitenberg ergaben sich folgende Werte:

Bearbeitungstiefe	25 cm
Verstärkung des Oberbaus durch Aufbringen von Mineralstoffgemisch in Höhe von	15 cm
Zementzugabe	100 kg/m <sup>3</sup>

Als weitere Vorarbeit ist eine Begehung notwendig, in der die Vorgehensweise bei Entwässerungsrinnen und sonstigen Anschlüssen festgelegt wird. Ist die Höhe der Fahrbahnoberfläche durch Zwangspunkte, z. B. Haus- oder Garagenzufahrten, vorgegeben, kann sogar die Absenkung eines Teilstücks der Straße durch Ausbau von vorhandenem Material notwendig werden, um so die »Aufsattelung« der Straße als Folge des Fräsrecyclings auszugleichen.

### *Bauausführung*

Nach dem Abfräsen der Bankette wird zunächst das erforderliche Zusatz- bzw. Ergänzungsmaterial profilgerecht ausgebracht und planiert. Hierauf erfolgt die Zementzugabe mit einem Dosiergerät. Im nachfolgenden Arbeitsgang wird dann mit einer Hochleistungsfräse die alte Befestigung aufgefräst, zerkleinert und mit dem ausgebrachten Zusatzmaterial sowie dem Zement unter Wasserzugabe homogen durchmischt.

Die dabei eingesetzten Fräsen weisen Arbeitsbreiten von 2 bis 2,5 Metern auf und ermöglichen Frästiefen bis zu 30 cm. Bei stark zerstörten Asphalt-schichten oder einem mehrlagigen Asphaltpaket mit schlechtem Lagenverbund kann es beim Fräsvorgang zu einer unerwünschten Schollenbildung kommen, die jedoch durch eine verringerte Fahrgeschwindigkeit der Fräse und eine erhöhte Rotordrehzahl vermieden werden kann.

Nach dem Fräsvorgang wird die frische Stabilisierung mit dem Grader profilgerecht verteilt und anschließend verdichtet (schwerer Walzenzug mit Vibrationsbandage und kleiner Amplitude).

Die fertiggestellte, stabilisierte Tragschicht ist nun, wie jeder Beton, gegen Austrocknung zu schützen. Dies wird gewährleistet durch Aufspritzen einer Bitumenemulsion und Abdecken mit Splitt. Bei dem Projekt in der Gemeinde Breitenberg wurden 0,5 kg/m<sup>2</sup> Emulsion und 8 kg/m<sup>2</sup> Splitt aufge-

bracht. Nach diesem Arbeitsgang kann die neue Befestigung sofort mit leichten Fahrzeugen, z. B. Pkws, befahren werden. Das Aufbringen von Emulsion und Splitt bietet aber nicht nur einen Verdunstungsschutz und einen gewissen mechanischen Schutz, sondern führt in der Folge auch zu einer wesentlichen Verbesserung des Verbundes zwischen der Zementstabilisierung und einer später aufgetragenen Asphalt-schicht.

Nach etwa 2 Tagen – die Wartezeit ist abhängig von Witterung und Temperatur – wird die junge Stabilisierung mit einer Vibrationswalze mit kleiner Amplitude befahren, wodurch in der Zementstabilisierung eine »Mikrorißstruktur« erzeugt wird, welche die Entstehung von tiefen Spannungsrissen in größeren Abständen verhindert. Dadurch wiederum wird die Reflexionsrißbildung in den darüberliegenden Asphalt-schichten weitgehend unterbunden.

Nach 21 Tagen kann als Abschluß der Zementstabilisierung eine Asphalt-schicht aufgebracht werden. Im vorliegenden Projekt wurde eine Asphalt-tragdeckschicht mit 200 kg/m<sup>2</sup> aufgezogen.

### *Baukostenvergleich*

Bevor ein Kostenvergleich des »Mixed-in-Place«-Verfahrens mit konventionellen Verfahren durchgeführt wird, ist die grundsätzliche Vorgehensweise zu klären. Zunächst ist zu beurteilen, ob die Straße saniert werden kann, indem der Oberbau durch Aufbringen von Asphalt-schichten verstärkt wird, oder ob der gesamte Oberbau (Asphalt-schicht einschließlich ungebundener Tragschicht) der Straße erneuert werden muß. Diese Entscheidung wird beeinflußt vom Grad der Verformung der Straße, von der Größe und der Häufigkeit der Schadstellen und von der Qualität der vorhandenen ungebundenen Tragschichten. Erfordert die Sanierung der Straße die Erneuerung des gesamten Oberbaus, so besteht die Wahlmöglichkeit zwischen der herkömmlichen Methode, nämlich den Oberbau abzutragen, auf Kippe zu fahren und neu aufzubauen oder dem oben beschriebenen »Mixed-in-Place«-Verfahren.

Der am Beispiel des Verfahrens Gollnerberg–Schönberg durchgeführte Kostenvergleich basiert auf den beiden zuletzt genannten Sanierungsverfahren. Bei konventioneller Sanierung errechnet sich ein Preis von 70,- DM pro qm Fahrbahnfläche. Die Nachkalkulation des »Mixed-in-Place«-Verfahrens hingegen ergibt einen Preis pro qm Fahrbahnfläche von 50,- DM.



*Abfräsen der Bankette*



*Tragschichtverstärkung durch Aufbringen von Zusatzmaterial*



*Zementverteilung mit einem Dosiergerät*



*Tieffräsung im Detail*



*Profilgerechte Verteilung der frischen Stabilisierung mit einem Grader*



*Verdichtung des Fräsgutes*



*Aufbringen des Verdunstungsschutzes*



*Fertige Stabilisierung mit Asphalttschicht*

### *Vor- und Nachteile des »Mixed-in-Place«-Verfahrens*

#### a) Vorteile:

- Einsparung von natürlichen Ressourcen und Deponieraum,
- Minimierung von Materialtransporten,
- schnelle Bauausführung: für die Straße mit einer Gesamtlänge von 4,5 km und einer Fahrbahnbreite von 3,00 m wurde eine Bauzeit von einer Woche benötigt,
- sofortige Befahrbarkeit mit leichten Fahrzeugen wie z. B. Pkws,
- hinsichtlich der Baukosten mindestens gleichwertig gegenüber konventionellen Sanierungsverfahren.

#### b) Nachteile:

- Das Sanierungsverfahren bewirkt eine »Aufsattelung« der Straße. Im Projekt mußten daher 2 Teilstrecken (jeweils ca. 70 m) vorab ausgebaut und abgesenkt werden, um die Höhenverhältnisse und den Wasserabfluß im Bereich von Gebäuden nicht zu verändern. Aus diesem Grund ist das »Mixed-in-Place«-Verfahren im Siedlungsbereich nur eingeschränkt anwendbar.

### *Schlußbemerkung*

Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß bei Instandsetzungen des Straßenoberbaus, ob in konventioneller Bauweise oder nach dem »Mixed-in-Place«-Verfahren, immer auch eine Verbesserung oder Erneuerung der Entwässerungseinrichtungen stattfinden muß. Eine Erneuerung der Befestigung allein, ohne Verbesserung der Entwässerungsbedingungen, führt mit großer Wahrscheinlichkeit schon innerhalb relativ kurzer Zeit zu erneuten Schäden an dem Straßenkörper.

## **8.5 Umweltverträgliche Almerschließung (DLE München)**

### *Einleitung*

Ein immer wieder kontrovers diskutierter Beitrag der Ländlichen Entwicklung zur Erhaltung der bäuerlich geprägten Kulturlandschaft im bayerischen Alpengebiet ist im Dienstbezirk der Direktion München der Ausbau und die Sanierung schlepperbefahrbarer Almwirtschaftswege.

Auch seitens des Naturschutzes unbestritten, leisten die Almbetriebe einen wertvollen Beitrag

- zur Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft in den Alpen,
- zur Pflege des abwechslungsreichen Landschaftsbildes,
- zur Sicherung der Arten- und Nutzungsvielfalt im Alpenraum und
- zur Festigung der Geländestabilität bzw. zur Minderung der Bodenerosion.

### *Interessenslage der Almbauern*

Voraussetzung für eine langfristige Sicherung der Almbewirtschaftung ist aus der Sicht der Almbauern, daß die Almen auf zumindest schlepperbefahrbaren Wegen erreichbar sind, denn nur so können die laufend notwendigen Erhaltungsmaßnahmen an den



*Neuer Erschließungsweg auf die Staffelalm (Gemeinde Jachenau) mit naturnaher bergseitiger Böschungssicherung und aufkommender Wiederbegrünung*



Kasern (Almhütten), Pflegemaßnahmen auf den Almflächen sowie Zäunungen unter zeitgemäßen Arbeitsbedingungen ausgeführt werden. Schlepperbefahrbare Almerschließungswege vermindern gleichzeitig auch die Gefahrenpotentiale für Mensch und Tier beim Auf- und Abtrieb sowie bei Unfällen, wenn rasche Hilfe aus dem Tal oder Abtransporte ins Tal notwendig werden. In der Hubschrauberversorgung wird nur ein Notbehelf gesehen, die ein nachhaltiges Erschließungskonzept nicht ersetzen kann.

Von den über 600 im Regierungsbezirk Oberbayern bewirtschafteten Almen sind nach letzten Erhebungen noch 77 Almen lediglich über einen Trieb- oder Fußweg erreichbar. Die betroffenen Almbauern, unterstützt vom Almwirtschaftlichen Verein Oberbayern (AVO), haben deshalb ein vehementes Interesse, daß zumindest einige dieser Almen eine schlepperbefahrbare Erschließung erhalten, und stellen deshalb entsprechende Bau- und Förderungsanträge an die Direktion für Ländliche Entwicklung oder die zuständigen Wasserwirtschaftsämter.

#### *Landespflegerische »Ersatzmaßnahmen«*

Fördervoraussetzung seitens der Direktion ist dabei, daß als landeskultureller Ausgleich für die Anlage eines Almerschließungsweges immer eine entsprechende Ablösung von Waldweiderechten erfolgt. So konnten in den drei abgeschlossenen Almerschließungsverfahren Rotwand (Lkr. Miesbach), Unterammergau (Lkr. Garmisch-Partenkirchen) und Staffelalm (Gemeinde Jachenau, Lkr. Bad Tölz) sowie im noch laufendem Verfahren Rauheck (Gemeinde Kreuth, Lkr. Miesbach) bisher ca. 2 250 ha Berg- und Schutzwald weiderechtsfrei gestellt werden. Im Gegenzug erhielten 1 285 ha (Licht-)Weideflächen erstmalig eine schlepperbefahrbare Erschließung. Darüber hinaus war es aber auch erst nach der Erschließung der Staffelalm möglich geworden, den durch »Bergfreunde« breit ausgetrampelten Anstieg auf den Rabenkopf zu sanieren und die faunistisch wertvollen Südhangflächen vor weiteren Trittschäden zu schützen.

#### *Trassenführung*

Trotzdem entfacht nahezu jedes neue Almerschließungsprojekt immer wieder eine Grundsatzdiskussion über die Notwendigkeit der Erschließung von Almen mit schlepperbefahrbaren Wegen zur Aufrechterhaltung ihrer Bewirtschaftung. Die Direktion ist dabei immer wieder bemüht, für jedes Einzelprojekt einen fairen Interessenausgleich zu finden. Dies kann dadurch geschehen, daß in einem Fall die



*Neuer Erschließungsweg zur Rauheckalm (Gde. Kreuth), mit 2,50 m Breite gerade noch schleppergerecht*

Linienführung an einen schon bestehenden Fuß- oder Triebweg angelehnt wird. In anderen Situationen wiederum einigt man sich einvernehmlich mit der Forstverwaltung – die in vielen Fällen gleichermaßen an Erschließungswegen zur Schutzwaldpflege interessiert ist – und der Naturschutzverwaltung auf eine neue Trassierung, wenn diese Lösung bautechnisch geringere Eingriffe erwarten läßt als der Ausbau eines vorhandenen steilen Trieb- und Wanderweges mit vielen Kehren. Denn gerade diese Kehren, die wegen der Schleppkurven auch für Traktoren mit Einachsanhängern Fahrbahnverbreiterungen aufweisen müssen, zwingen zu starken Hangeinschnitten und talseitigen Aufschüttungen mit entsprechenden Kunstbauten zur Böschungssicherung.

Auch die sofortige Wiederbegrünung der Hanganschnitte und Talböschungen durch »Hydrobegrünung« zur rascheren Böschungssicherung bzw. Erosionsminderung wurde kurzzeitig heftig diskutiert. Biologen befürchteten, daß nicht-standortgerechte Gräser und Pflanzen die Bergflora verfälschen oder gar unterdrücken könnten. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch, daß diese standortfremden Böschungsgräser sehr bald vom stand-

ortheimischen Bewuchs verdrängt werden. Aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse, aber auch aus ästhetischen Gründen, wird das Verfahren der Hydrobegrünung deshalb auch weiterhin zur Anwendung kommen.

### *Fahrbahnbefestigung und -breite*

Die Fahrbahnbefestigung erfolgt grundsätzlich mit örtlich anstehendem, unsortiertem Gestein. Dabei ist ein besonderer Augenmerk auf die Oberflächenwasserführung zu richten. Nur in flacherem Gelände und bei geringeren Wegsteigungen kann das Oberflächenwasser breitflächig über ein talseitiges Gefälle der Fahrbahn abgeführt werden. In steilerem Gelände ist die Fahrbahn zur Sicherheit von Mensch, Tier und Traktorgespannen bergseits zu neigen und mit entsprechend häufigeren Wasserabschlägen (Querrinnen) oder Durchlässen zur Talseite zu versehen.

Die Fahrbahnbreite ist ebenfalls ein häufiger Diskussionspunkt, wobei von der Annahme ausgegangen wird, daß ein schmaler Almerschließungsweg preiswerter sein müßte als ein Weg mit 3 m Fahrbahnbreite. Dies trifft jedoch in der Regel nicht zu, da unter 3 m Baufeldbreite nur mit unwirtschaftlichen Kleingeräten oder gar nur in teurer Handarbeit gebaut werden kann.

### *Schluß*

Jedes Almerschließungsprojekt ist für die Direktion hinsichtlich seiner Planung, seiner Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange, seiner Bauausführung und sehr oft auch hinsichtlich seiner Diskussion in der Öffentlichkeit ein Pilotprojekt. Alle bisher abgeschlossenen Projekte haben letztendlich aber die notwendige Akzeptanz von allen Seiten gefunden, wobei die mehrfachen Besprechungen und Ortsbegehungen zur Lösung entscheidend beigetragen haben.

## **8.6 Integrierte Ländliche Entwicklung »Obere Vils-Ehenbach« (DLE Regensburg)**

Die Förderung des ländlichen Raums und seiner Gemeinden durch staatliche Programme hat in Bayern eine lange Tradition. Inzwischen gewährt auch die Europäische Union Fördermittel, die gezielt der Sicherung und Stärkung der Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes dienen.

Freistaat und Europäische Union setzen in ihren Programmen auf das Subsidiaritätsprinzip und fördern ausdrücklich die Eigeninitiative auf lokaler Ebene. Neben ganzheitlichen Lösungsansätzen ist dabei verstärkt eine gemeindeübergreifende Zusammenarbeit gefragt, denn benachbarte Gemeinden sehen sich oftmals weitgehend identischen Aufgabenstellungen gegenüber, aus denen sich die Notwendigkeit zu gemeinsamem Handeln ergibt.

### *Kommunale Zusammenarbeit*

Die Integrierte Ländliche Entwicklung der »Aktionsträger Obere Vils-Ehenbach« (ILE »AOVE«) ist einer der ersten Versuche einer solchen gemeindeübergreifenden, kleinregionalen Zusammenarbeit. Fünf Städte und Gemeinden an der Oberen Vils und am Ehenbach wollen sich der Herausforderung stellen und mit aktiven Bürgern ein Strategiekonzept zur Entwicklung des gemeinsamen Lebens-, Natur- und Wirtschaftsraumes erarbeiten. In diesem Zusammenhang werden staatliche Programme als Hilfe zur Selbsthilfe ausdrücklich begrüßt und sollen gezielt zum Einsatz kommen.

Die Gemeinde Edelsfeld, die Marktgemeinden Freihung und Hahnbach, die Städte Hirschau und Vilseck sowie die in den Gemeindegebieten (Projektgebiet) tätigen Teilnehmergemeinschaften Altmannsberg, Ehenfeld, Freihung, Godlricht, Luppersricht, Schönwind, Ursulapoppenricht II, Weißenberg und Wickenricht sind die Aktionsträger der Integrierten Ländlichen Entwicklung Obere Vils-Ehenbach. Sie wollen in einem ersten Schritt ihre Vorhaben künftig weitgehend aufeinander abstimmen. Die Realisierung soll soweit möglich in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz, insbesondere unter Einsatz der Bodenordnungsinstrumente erfolgen.

### *Ausgangssituation*

Das Projektgebiet im Norden des Landkreises Amberg-Sulzbach (Regierungsbezirk Oberpfalz) liegt im ländlichen Raum, abseits wichtiger Wirtschaftszentren, gleichzeitig aber nahe der Grenze zu den »Billiglohnländern« des früheren Ostblocks. Die Randlage wird zudem verstärkt, da das Gebiet an Europas größten Truppenübungsplatz Grafenwöhr angrenzt und die Anbindung an das überörtliche Straßennetz schlecht ist. Durch den Strukturwandel in der Land- und Forstwirtschaft und den drohenden Personalabbau auf dem Truppenübungsplatz ist in der Region mit einer verstärkten Freisetzung von Arbeitskräften zu rechnen.

Nach dem Bayerischen Landesentwicklungsprogramm gehört das Projektgebiet zu den ländlichen Teilräumen, die nachhaltig gestärkt werden sollen. Es zählt gleichzeitig zu der von der Europäischen Union definierten »Ziel 5b-Gebietskulisse«, in der, basierend auf Projektvorschlägen der Mitgliedsländer, privaten und öffentlichen Trägern bei der Anpassung räumlicher Strukturen an neuzeitliche Entwicklungen geholfen wird.

Das Gebiet ist vergleichsweise dünn besiedelt (80 Einwohner/qkm). Die Bevölkerungszahl stieg in den vergangenen Jahren leicht an, war in den zwei Jahrzehnten zuvor jedoch stark rückläufig (z. B. Markt Freihung: – 12%).

Die Landschaft wird von den Talauen der Vils beherrscht. Feuchtgebiete, Wiesen, Äcker und Wälder bilden zusammen mit den großflächigen Teichen ein reich gegliedertes Netz von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere. Das vielfältige Landschaftsbild bietet sich zur Naherholung an. Die dazu notwendige Infrastruktur ist jedoch unzureichend. Auch wurde bislang um Erholungssuchende aus dem ca. 60 km entfernten Ballungsraum Nürnberg-Fürth nicht gezielt geworben.

#### *Ziel des Vorhabens*

Ziel der fünf Kommunen ist es, den fehlenden exogenen Wirtschaftsimpulsen und den durch die Randlage bedingten, unübersehbaren Struktur-schwächen ein gemeinde- und sektorübergreifendes Konzept entgegenzusetzen. Die Gemeinden wollen dabei bewußt nicht nur auf Hilfe »von oben« warten, sondern gemeinsam mit den Bürgern und Verbänden im Projektgebiet ein Leitbild für ihre Zukunft entwickeln.

#### *Das Leitbild soll*

- den Bewohnern kulturelle, wirtschaftliche und soziale Zukunftsperspektiven eröffnen,
- der Landwirtschaft Wege aufzeigen, ihre angespannte wirtschaftliche Situation durch verschiedene Einkommenskombinationen zu verbessern,
- die Bewohner motivieren, die Naturgüter Boden, Wasser und Luft sorgsam zu nutzen und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit ihrer Landschaft zu erhalten,
- aufzeigen, wie bessere Lebensbedingungen auf dem Lande geschaffen werden können und
- Aufschluß über zweckmäßige Dorf- und Flurentwicklungen geben.

#### *Erste Ergebnisse*

Ein erster Einstieg in die Leitbildarbeit für die Integrierte Ländliche Entwicklung war eine Vortragsreihe, welche die fünf Kommunen gemeinsam mit den Teilnehmergemeinschaften, dem Bayerischen Bauernverband, dem Kreisheimatpfleger, dem Katholischen Bildungswerk Amberg-Sulzbach, dem Amt für Landwirtschaft und Ernährung Amberg und Radio Ramasuri veranstalteten. Die Vorträge, die an verschiedenen Orten des Projektgebietes stattfanden, wollten sowohl verlorengegangenes Wissen in die Erinnerung zurückrufen als auch neue, innovative Lösungsansätze für aktuelle Aufgabenstellungen vorstellen. Die Vortragsreihe richtete sich an alle Bürgerinnen und Bürger der Orte im oberen Vils- und Ehenbachtal, in denen Verfahren zur Dorf- und Flurentwicklung anstehen oder bereits laufen, aber auch an andere Interessierte innerhalb und außerhalb des Projektgebietes. Als Motto wählten die Veranstalter die großen Worte des französischen Dichters Victor Hugo: »Nichts auf der Welt ist so stark wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist.«



*Kulturelle Programmpunkte ergänzten die Vortragsreihe in harmonischer Weise: Camilla Kloss begleitet Elfriede Gazis auf der Harfe bei deren »Märchen für Erwachsene«*

Vortragsthemen waren u. a.:

- Alternative Methoden der Klärschlamm- und Güllebehandlung;
- Einsatz von Pflanzenkläranlagen im ländlichen Raum;
- Neue Chancen der Einkommenssicherung für landwirtschaftliche Betriebe;
- Landschaftsbezogenes Bauen im Oberpfälzer Raum;
- Nutzung von Solarenergie im Wohnbereich und in der Landwirtschaft.

Erstes konkretes Ergebnis dieser Vortragsreihe war die Gründung von zwei Arbeitskreisen zu den Themenbereichen »Landwirtschaft« und »Wirtschaftliche Entwicklung«. Weitere Arbeitskreise und Projektgruppen sollen für die Bereiche »Infrastruktur und Versorgung«, »Natur und Umwelt«, »Kultur und Öffentlichkeitsarbeit« Zukunftsperspektiven »von unten nach oben« entwickeln.

Für die Entwicklung dieser Zukunftsperspektiven und deren Umsetzung in konkrete Projekte ist das gemeinsame Handeln aller Beteiligten erforderlich. Die Teilnehmergeinschaften, die Direktion für Ländliche Entwicklung Regensburg und die Landwirtschaftsverwaltung werden das Projekt mit Rat und Tat begleiten, ihre Erfahrungen einbringen und die große Zahl der ehrenamtlich tätigen Bürgerinnen und Bürger aus dem Projektgebiet in ihrem Engagement unterstützen. Die Schule der Dorf- und Landentwicklung in Plankstetten spielt dabei eine Schlüsselrolle.

Die Voraussetzungen für das Gelingen des Modellprojekts sind gut, denn die fünf Kommunen haben erkannt, »daß es ein Fehler ist, wenn jede Gemeinde nur auf sich selbst schaut«. Und der erfahrenste der fünf Bürgermeister sagt: »Ich bin jetzt seit 32 Jahren Bürgermeister, aber ich habe noch nie so viel Willen gespürt, sich selbst zu helfen wie jetzt.«

## **8.7 Freiwilliger Landtausch – Beispiele aus dem Landkreis Bad Kissingen (DLE Würzburg)**

Wurden in der Vergangenheit nur vereinzelt Verfahren des Freiwilligen Landtausches (§§ 103 a – i FlurbG) durchgeführt, so hat sich die Situation in den letzten beiden Jahren grundlegend geändert. Schwerpunkt dieser Entwicklung ist der Bereich Bad Brückenau – Schondra – Geroda im Landkreis Bad Kissingen, wo verschiedene Landtauschverfahren angeordnet wurden bzw. in Vorbereitung sind.

## *Aufgabenstellung*

Die Ausgangssituation ist in den genannten Ortschaften ähnlich: Wenige Landwirte bewirtschaften eine Vielzahl von Flurstücken, wobei die gepachteten Grundstücke regelmäßig durch Untervereinbarungen zwischen den Bewirtschaftern weitergetauscht werden, um so die Schläge zu vergrößern. Diese pragmatische Vorgehensweise ist mittlerweile jedoch ausgereizt, da eine weitere Vergrößerung der Schläge ohne Neuordnung der Eigentumsverhältnisse nicht mehr möglich ist. Auch erschweren viele Überfahrtsrechte die Bewirtschaftung der Äcker und Wiesen. Wege- und gewässerbauliche Maßnahmen sind objektiv dringend erforderlich, werden von den Landwirten aber als nachrangig angesehen. In erster Linie wünschen sie eine schnelle Zusammenlegung bzw. Neuordnung der Grundstücke zur rationelleren Bewirtschaftung.

## *Größe und Stand der Verfahren*

Ein erstes Verfahren des Freiwilligen Landtausches mit 39 Tauschpartnern und 252 Tauschbesitzstücken wurde 1991/92 in Wartmannsroth durchgeführt. Dieses Verfahren war der Anstoß für den Nachbarort Völkersleier, ebenfalls einen Freiwilligen Landtausch in Angriff zu nehmen. Unter der engagierten Führung des örtlichen Bauernverbandsobmanns und einiger weiterer Personen wurden durch die Bayerische Landessiedlung in den Jahren 1992/93 intensive Tauschverhandlungen geführt. Ergebnis ist eine großzügige Neuordnung ländlichen Grundbesitzes, an der 40 Tauschpartner mit 177 Besitzstücken teilgenommen haben. Die Umschreibung der Tauschgrundstücke im Grundbuch erfolgte Ende 1994.

Ausgehend vom Erfolg dieses Landtausches haben sich der Bayerische Bauernverband und die örtlichen Landwirte in den letzten Jahren in den Ortschaften Singenrain, Schönderling, Schondra, Schwärzelbach, Mitgenfeld, Oberleichtersbach, Unterleichtersbach, Modlos und Dittlofsroda von der Direktion für Ländliche Entwicklung ausführlich über die Möglichkeiten der Verfahren der Ländlichen Entwicklung informieren lassen. Nicht zuletzt durch die positiven Berichte des Ortsobmanns aus Völkersleier haben sich mittlerweile in allen Ortschaften Landwirte und Grundeigentümer als Partner für einen Landtausch organisiert. Sämtliche Verfahren werden von der Bayerischen Landessiedlung und der Direktion betreut.

In Singenrain konnte der Freiwillige Landtausch nach §§ 103 a – i FlurbG eingeleitet werden. 17 Tauschpartner haben dort die Neuordnung von

27 ha Tauschfläche, die sich auf 53 Besitzstücke verteilt, beantragt. Für Schönderling wurde Ende 1994 von 70 Grundeigentümern ein Antrag auf Durchführung eines Freiwilligen Landtausches mit 562 Besitzstücken und 171 ha Tauschfläche gestellt. Anstoß für dieses Verfahren waren 3 Gewannen, die aufgrund ihrer Kleinstparzellierung und Besitzzersplitterung nicht mehr zweckmäßig und wirtschaftlich landwirtschaftlich genutzt werden konnten. Schönderling ist zur Zeit der größte Freiwillige Landtausch, der an der Direktion in Würzburg durchgeführt wird. Die Direktion geht davon aus, daß in den anderen genannten Ortschaften die Anzahl der Tauschpartner und der Umfang der Verfahren kleiner sein wird.

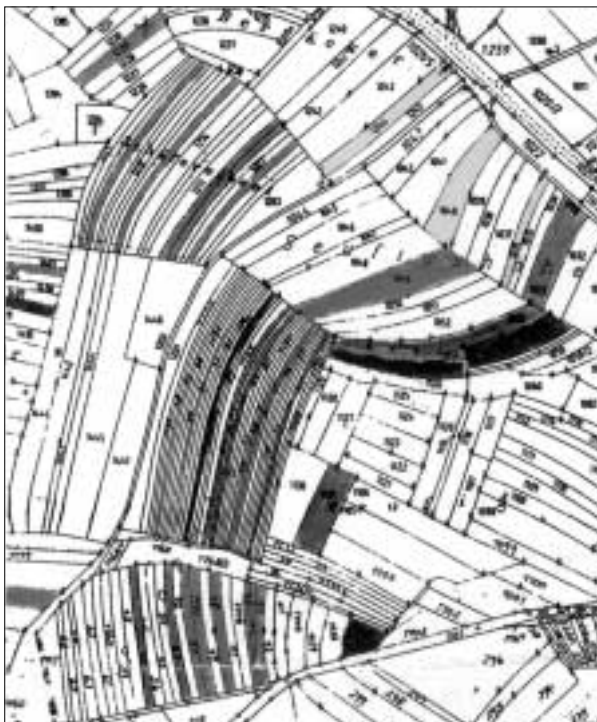
### Organisatorischer Ablauf

Die Direktion unterstützt die Grundeigentümer bei der Durchführung der Landtauschverfahren nachhaltig, da andere Verfahren der Ländlichen Entwicklung in absehbarer Zeit nicht eingeleitet und durchgeführt werden können. Bemerkenswert ist die große Bereitschaft der Grundeigentümer – hier sind vor allem die Landwirte zu nennen – über Monate hinweg Verhandlungen zu führen, um die gewünschten Ergebnisse zu erreichen. Auf die

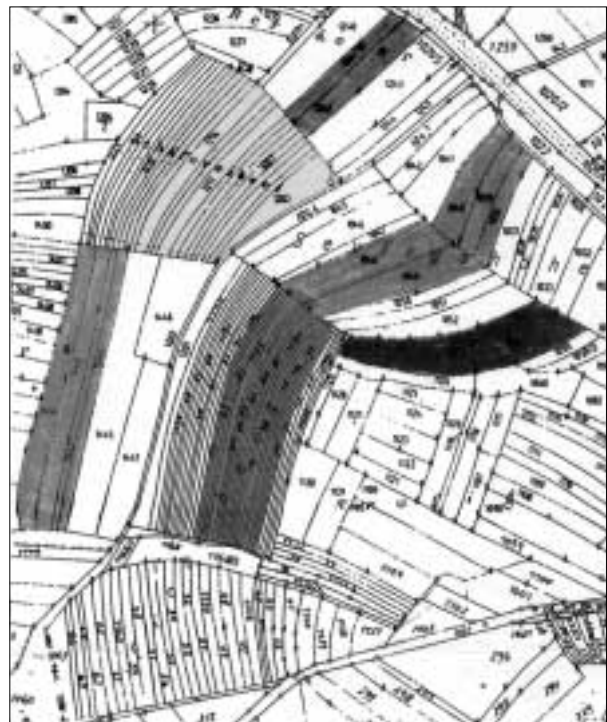
Bodenqualität wird beim Tausch von Grundstücken weit weniger Wert gelegt als in Regelverfahren oder in Beschleunigten Zusammenlegungsverfahren. Auch werden oftmals Zugeständnisse an schwierige Tauschpartner gemacht, wenn es gilt, die Tauschverhandlungen zu einem Abschluß zu bringen.

Die Vorgehensweise, wie eine so große Anzahl von Tauschpartnern und Tauschbesitzstücken organisatorisch bewältigt werden kann, ist in den verschiedenen Verfahren weitgehend identisch. In der Regel wird ein sog. Vorstand bestimmt bzw. gewählt, der die Organisation übernimmt und Kontakt zum Helfer und zur Direktion hält. Die meisten Tauschvereinbarungen werden durch Einzelverhandlungen erzielt.

Es gibt jedoch auch Überlegungen seitens der Tauschpartner, mittels einer Art »Neuverteilung« zum Ziel zu kommen. Bei dieser Vorgehensweise geben alle Tauschpartner die Grundstücke an, die sie bereit sind zu tauschen. Der sog. Vorstand des Freiwilligen Landtausches nimmt dann die »Neuverteilung« vor. Dieses Verfahren gestaltet sich nach Beobachtungen der Direktion jedoch mitunter schwierig, da Vorbehalte gegen Mitglieder des Vorstandes die Mitwirkungsbereitschaft von einzelnen Tauschpartnern negativ beeinflussen.



**Schönderling vor dem Tausch:**  
zersplitterte Flur, kleinste Parzellen, ungünstig geformte Grundstücke, Überfahrten über fremde Grundstücke erforderlich



**Schönderling nach dem geplanten Tausch:**  
größere, aber immer noch ungünstig geformte Grundstücke, kaum mehr Überfahrten über fremde Grundstücke

Trotz der guten Ergebnisse in den laufenden bzw. abgeschlossenen Landtauschverfahren sollen aber auch die Probleme angesprochen werden. Eine Vermessung und Abmarkung der neuen Grundstücke erfolgt nur bei Flurstückszerlegungen, wobei wiederum nur die durch die Grundstücksteilung entstehenden, neuen Grenzen abgemarkt werden. Alte, bestehenbleibende Grenzen werden auch bei Eigentümerwechsel nicht abgemarkt. Oftmals erkennen die Tauschpartner erst bei der Inbesitznahme der neuen Grundstücke, daß Grenzsteine fehlen bzw. nicht mehr sichtbar sind und stellen dann über die örtlichen Organisatoren und den Helfer Antrag auf Vorweisung der Grenzen. Wegen des hohen Aufwands kann diesen Anträgen i. d. R. nicht entsprochen werden.

Mittlerweile wurde in Schönderling ein Antrag auf den Bau von Wegen als Folgemaßnahme des Freiwilligen Landtausches gestellt. Die erforderliche Eigenleistung wollen die Gemeinde und die Jagdgenossenschaft übernehmen. Die Direktion beabsichtigt, den Antrag zu genehmigen, soweit die Folgemaßnahmen notwendig sind und streng auf das Zusammenlegungsgebiet begrenzt bleiben.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß im Landkreis Bad Kissingen bei der Neuordnung ländlicher Grundstücke durch Freiwilligen Landtausch hervorragende Ergebnisse erzielt worden sind, nun aber der Freiwillige Landtausch die Grenze seiner Möglichkeiten erreicht hat. Einfachheit und Schnelligkeit, die beiden entscheidenden Eigenschaften des Freiwilligen Landtausches, sind in den genannten Verfahren gerade noch gewährleistet. Auch läßt die angespannte Personalsituation der Direktion die Einleitung von weiteren großflächigen Freiwilligen Landtauschen nur mehr bedingt zu.

Tabelle 1:

**Strukturdaten der laufenden und 1993/94/95 fertiggestellten Verfahren**

Verfahren nach dem FlurbG	laufende Verfahren (Stand: 31.12.95)	Ausführungsanordnung		
		1993 erlassen	1994 erlassen	1995 erlassen
Anzahl der Verfahren	1 800	143	161	145
Gemeinden	950	124	139	119
Einwohner	1,3 Mio.	42 000	45 000	43 000
Grundeigentümer	350 000	11 000	12 000	11 000
Neuordnungsfläche	1 Mio. ha	45 000 ha	49 000 ha	38 000 ha
davon Dorferneuerungen	laufende Dorf- erneuerungen (Stand: 31.12.95)	fertiggestellte Dorferneuerungen		
		1993	1994	1995
Gemeinden	560	34	29	25
Ortschaften	1 900	65	86	90
Einwohner	500 000	30 000	20 000	20 000

Tabelle 2:

**Investitionen der Ländlichen Entwicklung und deren Finanzierung – Gesamtüberblick <sup>1)</sup>**

Verwendung und Herkunft der Mittel	Investitionen in Mio. DM (gerundet)				
	geplant (Stand: 31.12.95)	noch ausstehend (Stand: 31.12.95)	1993 ausgeführt	1994 ausgeführt	1995 ausgeführt
<b>Investitionen Ländliche Entwicklung</b>					
<b>Gesamtinvestition</b>	<b>12 300</b>	<b>4 300</b>	<b>590</b>	<b>600</b>	<b>500</b>
Anteil der Direktionen für Ländliche Entwicklung	8 800	2 900	370	350	360
Anteil der Ämter für Landwirtschaft und Ernährung	3 500	1 400	220	250	140
Flurentwicklung	6 700	1 800	260	240	250
davon Landzwischenwerb	1 200	200	50	40	40
Bayerisches Dorfentwicklungsprogramm	5 600	2 500	330	360	250
Anteil der Direktionen für Ländliche Entwicklung	2 100	1 100	110	110	110
Anteil der Ämter für Landwirtschaft und Ernährung	3 500*	1 400*	220	250	140
<b>Finanzierung Flurentwicklung</b>					
Gesamteinnahmen Flurentwicklung (einschl. Landzwischenwerb)	6 700	1 800	260	240	250
Eigenleistung	2 000	500	60	50	40
Zuschüsse	4 200	1 200	170	160	170
Kostenbeteiligungen Dritter	500	100	30	30	40
<b>Finanzierung Bayer. Dorferneuerungsprogramm</b>					
Gesamteinnahmen Dorferneuerung	5 600	2 500	330	360	250
Eigenleistung	2 800	1 100	180	210	120
Zuschüsse der Direktionen für Ländliche Entwicklung	1 400	650	80	70	70
Zuschüsse der Ämter für Landwirtschaft und Ernährung	700	350	40	50	30
Kostenbeteiligung Dritter	700	400	30	30	30

\* geschätzter Wert

<sup>1)</sup> Die im privaten und kommunalen Bereich zusätzlich ausgelösten Investitionen sind nicht enthalten. Diese übersteigen den hier ausgewiesenen Förderbetrag in der Regel um ein Mehrfaches.

Tabelle 3:

## Verfahrenszeitpunkte und Verfahrensabschnitte der laufenden Verfahren (einschließlich Freiwilliger Landtausch)

	Jahr	Verfahren der Direktionen für Ländliche Entwicklung															
		Ansbach		Bamberg		Krumbach (Schwabens)		Landau a. d. Isar		München		Regensburg		Würzburg		Bayern	
		Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha
<b>Verfahrenszeitpunkte</b>																	
Anordnung	1993	14	2 862	16	2 995	35	5 378	30	3 572	35	8 809	21	748	8	741	159	25 105
	1994	42	21 184	16	1 222	29	2 356	26	2 834	25	5 790	31	4 669	12	1 807	181	39 862
	1995	13	6 908	20	2 395	11	2 578	23	1 354	23	2 693	29	5 764	12	3 652	131	25 344
Besitzübergang	1993	17	9 989	21	6 054	8	3 914	6	2 264	7	4 718	18	6 311	3	1 378	80	34 628
	1994	17	8 401	23	6 972	7	7 047	9	4 188	15	7 343	16	1 526	7	5 174	94	40 651
	1995	9	6 727	12	5 058	36	4 146	29	5 218	15	9 863	23	5 148	19	7 256	143	43 416
Ausführungsanordnung	1993	20	19 281	25	9 510	36	3 894	20	3 525	21	4 622	14	1 528	7	2 664	143	45 024
	1994	9	3 336	23	10 765	43	16 344	25	6 874	37	9 415	16	1 363	8	1 338	161	49 435
	1995	16	8 580	18	4 257	22	2 831	22	1 700	26	2 638	27	11 261	14	6 300	145	37 567
Schlußfeststellung	1993	25	21 797	21	8 586	8	6 583	23	8 897	27	5 606	20	6 320	3	997	127	58 786
	1994	10	8 135	22	8 659	42	10 294	26	7 172	24	1 159	23	5 526	7	3 735	154	44 680
	1995	16	12 470	11	2 328	35	16 709	18	11 885	25	10 363	16	4 846	6	822	127	59 423
<b>Verfahrensabschnitte</b> (in Klammern: Definition des Abschnitts)																	
Planung (Anordnung bis Planfeststellung)	1993	59	32 189	145	56 686	100	26 188	103	30 587	97	27 757	114	27 182	117	59 231	735	259 820
	1994	92	51 268	142	54 682	86	20 880	109	32 299	92	33 811	123	28 826	110	52 506	754	274 272
	1995	89	51 270	151	55 059	65	20 847	104	28 604	81	34 542	112	31 881	105	49 702	707	271 905
Ausbau und Bodenordnung (Planfeststellung bis Besitzübergang)	1993	69	50 763	70	47 943	53	46 681	31	23 893	40	30 726	20	11 851	89	47 588	372	259 445
	1994	61	43 980	66	44 210	56	41 421	26	20 372	33	24 296	23	13 349	96	50 360	361	237 988
	1995	66	42 454	63	42 179	49	39 313	28	21 187	42	22 091	23	8 603	81	42 950	352	218 777
Fertigstellung (Besitzübergang bis Schlußfeststellung)	1993	64	67 996	129	90 803	148	65 143	82	75 321	86	57 459	122	106 870	104	63 081	735	526 673
	1994	71	68 262	130	89 311	86	63 100	81	72 669	97	63 961	115	102 870	107	64 474	687	524 647
	1995	66	62 550	133	91 222	76	50 204	94	69 849	94	59 581	124	104 127	135	77 147	722	514 680
SUMME: anhängige Verfahren (Anordnung bis Schlußfeststellung)	1993	192	150 948	344	195 432	301	138 012	216	129 801	223	115 942	256	145 903	310	169 900	1 842	1 045 938
	1994	224	163 510	338	188 203	228	125 401	216	125 340	222	122 068	261	145 045	313	167 340	1 802	1 036 907
	1995	221	156 274	347	188 460	190	110 364	226	119 640	217	116 214	259	144 611	321	169 799	1 781	1 005 362
Auswahl und Einleitung (Anordnung in den jeweils nächsten 5 Jahren vorgesehen)	1993	42	47 625	37	14 512	81	21 822	66	25 191	54	17 887	63	9 595	34	18 892	377	155 524
	1994	47	41 540	38	14 017	66	19 845	71	25 472	49	22 421	77	17 790	30	18 015	378	159 100
	1995	47	35 436	43	12 635	60	16 790	78	26 272	49	19 495	77	26 250	43	13 112	397	149 990



Tabelle 4:

## Art und Anteil der laufenden Verfahren der Ländlichen Entwicklung

Verfahrensart	Stand: 31. 12. 1993				Stand: 31. 12. 1994				Stand: 31. 12. 1995			
	Anzahl		Fläche		Anzahl		Fläche		Anzahl		Fläche	
	absolut	in %	in ha		absolut	in %	in ha	in %	absolut	in %	in ha	in %
Regelverfahren	1 189	64,6	728 067	69,6	1 187	65,8	722 623	69,7	1 148	64,4	678 743	67,5
Unternehmensverfahren	279	15,1	245 775	23,5	272	15,1	237 763	22,9	277	15,6	233 697	23,3
Vereinfachte Verfahren	73	4,0	44 101	4,2	97	5,4	48 600	4,7	127	7,1	61 372	6,1
Beschl. Zusammenlegungen	100	5,4	23 043	2,2	104	5,8	25 385	2,5	115	6,5	28 447	2,8
Freiwilliger Landtausch	201	10,9	4 952	0,5	142	7,9	2 536	0,2	114	6,4	3 103	0,3
<b>SUMME</b>	<b>1 842</b>	<b>100,0</b>	<b>1 045 938</b>	<b>100,0</b>	<b>1 802</b>	<b>100,0</b>	<b>1 036 907</b>	<b>100,0</b>	<b>1 781</b>	<b>100,0</b>	<b>1 005 362</b>	<b>100,0</b>

Verfahrensart	1993 angeordnete Verfahren				1994 angeordnete Verfahren				1995 angeordnete Verfahren			
	Anzahl		Fläche		Anzahl		Fläche		Anzahl		Fläche	
	absolut	in %	in ha	in %	absolut	in %	in ha	in %	absolut	in %	in ha	in %
Regelverfahren	55	34,6	17 448	69,5	50	27,6	26 337	66,1	6	4,6	2 081	8,2
Unternehmensverfahren	4	2,5	3 554	14,1	1	0,6	179	0,4	13	9,9	7 497	29,6
Vereinfachte Verfahren	7	4,4	1 830	7,3	25	13,8	8 898	22,3	33	25,2	11 451	45,2
Beschl. Zusammenlegungen	10	6,3	1 028	4,1	10	5,5	3 089	7,8	13	9,9	2 833	11,2
Freiwilliger Landtausch	83	52,2	1 245	5,0	95	52,5	1 359	3,4	66	50,4	1 482	5,8
<b>SUMME</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>25 105</b>	<b>100,0</b>	<b>181</b>	<b>100,0</b>	<b>39 862</b>	<b>100,0</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>	<b>25 344</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 5:

## Freiwilliger Landtausch auf Eigentums- bzw. Pachtbasis

Jahr	abgeschlossene Verfahren	Tauschpartner	getauschte Besitzstücke		Gesamtkosten	davon			
						Zuschüsse für			Eigenleistung zu Tausch- und Folgekosten
						Tauschkosten	Helfervergütungen	Folgekosten	
Anzahl		ha	Tsd. DM						
1985	62	235	542	333	351	71	247	6	27
1986	52	147	281	166	184	27	138	6	13
1987	53	194	424	436	296	35	214	17	30
1988	84	291	563	398	374	35	306	10	22
1989	81	279	656	588	472	46	330	38	57
1990	82	252	617	435	355	33	292	11	18
1991	74	282	682	463	438	39	364	14	21
1992	89	351	776	898	454	45	364	17	28
1993	86	287	645	634	440	51	370	3	16
1994	98	470	1 160	2 585	824	97	604	66	56
1995	82	387	1 301	1 070	1 043	67	552	326	98

Tabelle 6:

**Erschließung der Dörfer, Weiler und Fluren in der Ländlichen Entwicklung**

	km		
	1993	1994	1995
<b>Einteilung der Straßen und Wege nach Funktion:</b>			
– Gemeindeverbindungsstraßen	13	19	11
– Verbindungswege	36	50	35
– Ortsstraßen	36	43	38
– Ortsrandwege	6	10	10
– Feld- und Waldwege	1 508	1 497	1 292
<b>GESAMTLÄNGE</b>	<b>1 599</b>	<b>1 619</b>	<b>1 386</b>
<b>Einteilung der Straßen und Wege nach Bauweise:</b>			
– Bautyp 1 (Asphalt)	49	55	45
– Bautyp 2 (Asphalt)	76	98	82
– Bautyp 3 (Beton)	0	1	0
– Bautyp 4 (Pflaster)	43	30	24
– Bautyp 5 (Asphalt)	4	6	4
– Bautyp 6 (Spurbahn)	50	62	48
– Bautyp 7 (Kies, Schotter)	201	271	245
– Bautyp 8 (Einfachbefestigung)	133	175	121
– Grünwege	1 043	921	817
<b>GESAMTLÄNGE</b>	<b>1 599</b>	<b>1 619</b>	<b>1 386</b>
<b>Einteilung der Feld- und Waldwege nach dem Fahrbahnbelag:</b>			
– mit vollem Belag (Asphalt, Beton) befestigt	62	65	60
– mit naturnahem Belag (Pflaster, Spurbahn) befestigt	76	77	59
ZWISCHENSUMME Belagswege	138	142	119
– ohne Belag befestigt (Kies/Schotter)	327	434	356
ZWISCHENSUMME befestigte Feld- und Waldwege	465	576	475
– Grünwege	1 043	921	817
<b>GESAMTLÄNGE der Feld- und Waldwege</b>	<b>1 508</b>	<b>1 497</b>	<b>1 292</b>

Tabelle 7:

**Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung in den Verfahren mit Ausführungsanordnung in den Jahren 1993/94/95**

	1993	1994	1995
<b>Einwohner- und Flächenangaben zu den Verfahren</b>			
– Anzahl der neu geordneten Verfahren	143	161	145
– bearbeitete Fläche dieser Verfahren (in ha)	45 000 ha	49 000 ha	38 000 ha
– Anzahl der Grundeigentümer, deren Grundbesitz neu geordnet wurde	11 000	12 000	11 000
– Anzahl der Beratungen von Bürgern	250 000	250 000	250 000
– Flächenabzug für öffentliche Anlagen (§ 40 FlurbG) (in % der abzugspflichtigen Beitragsfläche)	0,2%	0,1%	0,1%
– Flächenabzug für Unternehmen (§ 88 Abs. 4 FlurbG) (in % der abzugspflichtigen Beitragsfläche)	0,5%	0%	0%
– Landbereitstellung für Zwecke der Landespflege (in % der gesamten Landbereitstellung)	50%	52%	43%
<b>Unterstützung der Land- und Forstwirtschaft</b> durch Ausweisung bzw. Bereitstellung von Flächen für			
– Verbesserung von Hofgrundstücken durch Bodenordnung	792	344	485
– Erschließung von Anwesen (inner- und außerorts)	558	396	266
– Feld- und Walderschließungswege	1 556	889	691
<b>Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft</b> durch Ausweisung bzw. Bereitstellung von Flächen für			
– naturnahe Gestaltung von Fließgewässern und Gräben	708	799	596
– naturnahe Gestaltung von Teichen und Weihern	227	123	157
– Wasserrückhaltung in der Fläche	501	429	500
– Schutz des Trinkwassers	54	47	37
– Schaffung von Uferstreifen (in km)	181	257	176
– Pflanzung und Verpflanzung von Hecken	862	1 460	962
– Sicherung von Sukzessionsflächen	175	480	695
– Pflanzung von Obstbäumen (Anzahl der Pflanzungen)	5 381	3 700	4 885
– Pflanzung von Bäumen, Gehölzgruppen und Feldgehölzen (Anzahl der Pflanzungen)	3 843	7 707	7 502
– Pflanzung von gewässerbedingter Vegetation	224	236	812
– Sicherung und Anlage von Feuchtflächen nach Art 6d BayNatSchG	208	109	119
– Baum- und Strauchpflanzungen im Rahmen der Aktion »Mehr Grün« (Anzahl der Bäume und Sträucher)	60 000	60 000	55 000
– Ausweisung von Grünflächen im Dorf	134	63	170
– Anlage und Verlegung von Rainen, Böschungen u. a. geomorphologischen Strukturen	436	195	173
– Sicherung wertvoller Landschaftsbestandteile und Flächen	2 174	3 033	1 834
– Anlage und Sanierung von Flurdenkmälern	115	169	200
– Erhalt und Sicherung von Bau- und Bodendenkmälern	63	8	10
– Grünwege	2 281	2 451	2 805
<b>Sicherung und Stärkung des Lebens- und Wirtschaftsstandortes</b> »ländlicher Raum« durch die Ausweisung bzw. Bereitstellung von Flächen für			
– Bau von überörtlichen Verkehrswegen	98	72	101
– Bau von örtlichen Verkehrswegen (inner- und außerorts)	833	980	963
– Anlage von Fuß- und Radwegen	300	151	267
– Ausweisung von Bauflächen	813	300	687
– Anlage von Dorf- und Festplätzen	85	63	94
– Anlage von Spiel- und Bolzplätzen	67	54	61
– Anlage und Gestaltung von Hofräumen	74	264	85
– Erwerb und Verwertung von Gebäuden	98	28	56
– Umbau-, Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen an ortsbildprägenden Gebäuden und Baudenkmälern	55	50	102

Tabelle 8:

## Landwischenerwerb und Grundstückspreise in der Ländlichen Entwicklung

Jahr	insgesamt erworbene Fläche		davon														
			landwirtschaftlich (ohne Rebland) genutzt			als Rebland genutzt		forstwirtschaftlich genutzt		als Bauland genutzt <sup>1)</sup>		als sonstige Flächen genutzt <sup>2)</sup>					
	Fläche ha	Kauf-Preis Tsd. DM	Fläche in ha	Kaufpreis		Fläche in ha	Kaufpreis		Fläche in ha	Kaufpreis		Fläche in ha	Kaufpreis		Fläche in ha	Kaufpreis	
				Tsd. DM	im Ø Tsd. DM/ha		Tsd. DM	im Ø Tsd. DM/ha		Tsd. DM	im Ø Tsd. DM/ha		insgesamt Tsd. DM	im Ø Tsd. DM/ha		Tsd. DM	im Ø Tsd. DM/ha
1985	1 453	91 304	1 350	83 580	62	4,8	865	180	47,6	1 226	26	19,6	5 175	264	31,4	458	15
1986	1 425	89 631	1 358	82 398	61	4,8	895	186	29,7	1 012	34	19,9	5 071	255	12,5	255	20
1987	1 058	57 013	1 001	51 744	52	2,9	113	39	22,2	1 494	67	16,5	3 308	200	15,0	354	24
1988	829	47 314	774	42 705	55	2,3	320	139	11,1	236	21	15,8	2 354	149	25,5	1 699	67
1989	821	39 451	764	33 800	44	0,2	25	125	13,8	203	15	10,8	4 065	376	32,7	1 358	42
1990	1 182	59 741	1 059	52 005	49	1,6	742	464	38,6	1 322	34	8,9	3 688	414	73,8	1 984	27
1991	1 514	73 098	1 418	66 577	47	0,5	114	228	9,2	151	16	28,4	4 783	168	57,1	1 473	26
1992	1 252	59 466	1 217	53 620	44	1,2	186	155	11,4	254	22	9,1	4 800	527	13,4	606	45
1993	1 003	47 489	906	43 039	48	1,2	420	350	19,2	537	28	12,4	2 022	163	65,3	1 471	23
1994	972	45 080	924	41 578	45	0,3	137	411	29,1	946	32	5,3	1 721	325	12,8	698	54
1995	750	38 201	724	35 110	49	0,1	103	1 030	9,8	183	19	12,4	2 570	207	4,0	235	59

<sup>1)</sup> einschließlich baureifem Land, Rohbauland, Bauerwartungsland und Hofräume

<sup>2)</sup> Abbauland, Brachflächen etc.

Tabelle 9:

## Landbereitstellung in der Ländlichen Entwicklung

Jahr	Verwendung der bereitgestellten Flächen											
	für öffentliche Anlagen									zur Aufstockung	zur Aufforstung	für sonstige Zwecke
	überörtlicher Verkehr	überörtliche wasserwirtschaftliche Anlagen	Dorf-erneuerung und Städtebau	Umwelt-schutz, Ver-und Entsorgung, Gemeinbedarf	Naturschutz, Landschafts-pflege, Denk-malpflege	Freizeit und Erholung						
							in ha					
1985	1 307	360	43	11	18	181	32	420	4	238		
1986	932	244	10	11	9	213	19	276	12	138		
1987	1 119	226	22	13	22	331	44	283	1	177		
1988	1 386	229	48	8	25	442	20	569	1	44		
1989	1 768	230	45	9	28	742	16	577	2	119		
1990	1 721	201	42	23	22	829	13	532	16	43		
1991	1 683	141	53	19	39	1 026	10	293	1	101		
1992	1 587	116	52	12	24	950	16	306	11	100		
1993	1 394	187	95	17	32	696	8	254	5	100		
1994	1 637	143	140	5	48	861	12	305	6	117		
1995	1 483	93	30	35	28	648	8	589	0	52		

Tabelle 10: Investitionen der Ländlichen Entwicklung in den Jahren 1993/94/95  
(Gesamtausgaben ohne Personal- und Sachausgaben der Direktionen für Ländliche Entwicklung)

Aufgabenbereiche	Ansbach			Bamberg			Krumbach			Landau		
	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995
	in Tsd. DM											
<b>Investitionen Flurentwicklung</b>												
Erschließung der Dörfer	4 236	3 184	5 823	4 268	3 462	3 880	6 278	5 727	2 038	4 643	6 499	10 032
Erschließung der Landschaft	8 727	11 315	11 369	14 234	8 966	9 580	8 480	10 466	8 052	6 778	9 198	11 802
Gestaltung der Gewässer	2 073	2 588	1 791	861	643	731	630	1 614	859	334	325	304
Bodenschutz	1 870	888	1 327	611	527	1 988	156	193	31	82	65	336
Landespflege	5 136	6 282	7 694	5 549	8 324	7 015	6 155	8 602	6 096	8 728	7 932	5 155
Bodenordnung	11 618	7 851	6 634	6 408	5 371	9 631	6 066	6 471	6 353	7 129	6 860	5 996
SUMME	33 660	32 108	34 638	31 931	27 293	32 825	27 765	33 073	23 429	27 694	30 879	33 625
<b>Investitionen Dorferneuerung <sup>1)</sup></b>												
Verkehrsanlagen	10 788	14 670	12 392	8 621	7 456	7 372	9 501	8 023	5 634	5 193	8 816	10 160
Gewässer	392	698	1 522	308	9	147	481	610	641	101	254	434
Gebäude, Denkmalpflege	3 089	3 932	4 301	2 368	2 941	2 751	2 058	3 535	2 025	2 310	1 980	2 911
Landespflege	1 392	255	727	376	259	437	1 696	1 815	412	352	279	439
Bodenordnung	404	1 421	1 871	612	1 074	796	1 188	1 327	824	1 236	1 408	1 848
Planung, Bürgerinformation	716	571	476	3 446	3 520	2 892	1 493	1 492	2 045	2 042	2 111	1 825
SUMME	16 781	21 547	21 289	15 731	15 259	14 395	16 417	16 802	11 581	11 234	14 848	17 617
<b>Investitionen Landwischenerwerb</b>												
SUMME	13 391	14 853	9 312	6 257	4 052	4 009	5 558	3 034	3 333	9 290	7 294	8 398
<b>GESAMTSUMME</b>	<b>63 832</b>	<b>68 508</b>	<b>65 239</b>	<b>53 919</b>	<b>46 604</b>	<b>51 229</b>	<b>49 740</b>	<b>52 909</b>	<b>38 343</b>	<b>48 218</b>	<b>53 021</b>	<b>59 640</b>

Aufgabenbereiche	München			Regensburg			Würzburg			Bayern		
	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995
	in Tsd. DM											
<b>Investitionen Flurentwicklung</b>												
Erschließung der Dörfer	3 184	1 743	1 488	4 339	3 993	3 451	4 706	3 195	4 719	31 654	27 803	31 431
Erschließung der Landschaft	7 243	6 039	7 278	12 257	10 417	9 620	12 889	8 344	10 519	70 608	64 745	68 220
Gestaltung der Gewässer	906	430	550	1 925	1 009	689	1 180	1 341	2 006	7 909	7 950	6 930
Bodenschutz	264	41	195	409	333	139	376	341	471	3 768	2 388	4 487
Landespflege	3 631	7 241	8 445	5 877	5 634	5 572	5 596	4 411	5 846	40 672	48 426	45 823
Bodenordnung	6 248	5 064	5 203	9 278	4 936	7 611	11 415	10 879	11 527	58 162	47 432	52 955
SUMME	21 476	20 558	23 159	34 085	26 322	27 082	36 162	28 511	35 088	212 773	198 744	209 846
<b>Investitionen Dorferneuerung <sup>1)</sup></b>												
Verkehrsanlagen	5 979	5 260	5 212	8 375	8 648	7 220	10 088	8 067	8 766	58 545	60 940	56 756
Gewässer	183	248	184	223	453	480	370	473	896	2 058	2 745	4 304
Gebäude, Denkmalpflege	2 173	2 352	1 613	3 188	2 802	2 587	5 897	3 584	4 380	21 083	21 126	20 568
Landespflege	506	323	402	168	281	608	345	257	341	4 835	3 469	3 366
Bodenordnung	919	569	1 044	1 009	1 952	1 501	1 210	1 682	2 794	6 578	9 433	10 678
Planung, Bürgerinformation	1 592	1 584	1 775	2 680	2 397	2 602	1 732	1 787	1 915	13 701	13 462	13 530
SUMME	11 352	10 336	10 230	15 643	16 533	14 998	19 642	15 850	19 092	106 800	111 175	109 202
<b>Investitionen Landwischenerwerb</b>												
SUMME	6 678	3 458	2 965	4 449	2 822	4 086	5 654	6 003	6 073	51 277	41 516	38 176
<b>GESAMTSUMME</b>	<b>39 506</b>	<b>34 352</b>	<b>36 354</b>	<b>54 177</b>	<b>45 677</b>	<b>46 166</b>	<b>61 458</b>	<b>50 364</b>	<b>60 253</b>	<b>370 850</b>	<b>351 435</b>	<b>357 224</b>

<sup>1)</sup> ohne folgende Maßnahmen in der Bewilligungszuständigkeit der Ämter für Landwirtschaft und Ernährung

	1993 Tsd. DM	1994 Tsd. DM	1995 Tsd. DM
Erhaltung und Gestaltung dörflicher Bausubstanz	124 834	122 495	46 649
Neu-, Um- und Ausbau im Wohn- und Wirtschaftsteil	75 247	93 423	68 626
Landwirtschaftliche Gemeinschaftsanlagen	3 550	1 874	802
Nutzung und Wiederbelebung dörflicher Bausubstanz	15 399	20 475	8 449
Betriebsverbesserung	—	3 849	6 203
Hofraum- und Vorbereitungs-gestaltungen im privaten Bereich	—	3 646	4 367
	<u>219 030</u>	<u>245 762</u>	<u>135 096</u>

## Bisher erschienene Berichte

### **1/1966 \***

Flurbereinigung 1965, Flurbereinigung Schönberg II

### **2/1967 \***

Landwirtschaftsberatung und Flurbereinigung, Flurbereinigung 1966, Luftbildmessung, Weinbergbereinigung, Kontenverbund, Zusammenwirken der Planungsträger

### **3/1968 \***

Arbeitsprogramm 1968 – 1975, Grundsatztermin, Schutzpflanzungen, Naturschutz, Wirtschaftswegebau, Flurbereinigung 1967, EDV

### **4/1969 \***

Flurbereinigung 1968, Flurbereinigung Nördlingen

### **5/1969 \***

Flurbereinigung und Landschaftspflege

### **6/1970 \***

Flurbereinigung in der Hallertau, Flurbereinigung 1969

### **7/1970 \***

Ausarbeitung eines Flächennutzungsplanes

### **8/1970 \***

FID Würzburg im neuen Gewande, Seminar Stadt- und Dorferneuerung, selbstregistrierende Theodolite

### **9/1971 \***

Landschaftspflege und Flurbereinigung an den Beispielen Gottsdorf, Großengsee, Gritschen, Hirschlach, Wiesenfelden, Ammerbach und Munningen

### **10/1971 \***

Flurbereinigung 1970, Flurbereinigung Mailing, Menschen- und Betriebsführung, Neuorganisation des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

### **11/1971 \***

Die moderne Flurbereinigung, 10 Beispiele (Faltblätter)

### **12/1972 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1971: Strullendorf, Krombach, Hirschlach, Michelsneukirchen

### **13/1972 \***

Städtebauliche Maßnahmen im Dorf, Flurbereinigung 1971, Flurbereinigung in Verdichtungsgebieten, Flurbereinigung im Vorfeld Nationalpark, Grundstücksdatenbank, Flurbereinigung in Nordrhein-Westfalen, FIG-Kongress, Flurbereinigung Olang

### **14/1973 \***

Fachtagung 1972: Flurbereinigung, eine gesellschaftspolitische Aufgabe

### **15/1973 \***

Baulandumlegung durch die Flurbereinigungsbehörde

### **16/1973 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1972: Schweinfurt-Süd, Gegenbach, Tagmersheim

### **17/1974 \***

Flurbereinigung im Vorfeld des Nationalparks Bayer. Wald, Flurbereinigung, eine gesellschaftspolitische Aufgabe unserer Zeit, Flurbereinigung 1972, Denkmalpflege, Almsanierung

### **18/1974 \***

Wertermittlung, Landwirtschaftliche Beratung, Flurbereinigung 1973, Nutzen-Kosten-Untersuchungen, Flurbereinigungsrecht, AVA-Jahrestagung, Erinnerungen an ein Arbeitsleben (Präs. a. D. Hermann)

### **19/1974 \***

Fachtagung 1974: Flurbereinigung, Hilfe für ländliche Problemgebiete

### **20/1975 \***

Weinbergbereinigung in Bayern

### **21/1975 \***

Automation in der bayerischen Flurbereinigung

### **22/1975 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1973/74: Obere Altmühl, Postmünster-Rottspeicher, Pfeimnd, Wildenranna/Thurnreuth, Handzell

### **23/1975 \***

Wegebau im Hochgebirge, Dorferneuerung, Flurbereinigung 1974, Flurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurbG, Verbände der Teilnehmergeinschaften, Flurbereinigung in Spargel- und Hopfenanbaugebieten

### **24/1976 \***

Bayer. Agrarpolitik und Naturschutz, Geschichte der bayer. Flurbereinigung, Kemptener Vereinödungen, Landentwicklung in der Krise, Flurbereinigung 1975, Großmaschinen und Grundstücksgröße, Taschenrechner HP-65

\* vergriffen

**25/1976 \***

Forschungsvorhaben Hesselberg – Kurzfassung 1975

**26/1977 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1975/76:  
Fraunberg-Thalheim, Hausen, Penting, Velburg

**27/1977 \***

Flurbereinigungsrecht 1976/77 für Bayern

**28/1977 \***

Naturschutz und Landschaftspflege, Flurbereinigungsrecht, Bundesnaturschutzgesetz, Bundesbaugesetz, Flurbereinigung 1976, Verfahren nach § 87 FlurbG, Landesentwicklungsprogramm, Besiedlung und Neuordnung im Bayer. Wald, Dorferneuerung, Waldflurbereinigung, Agrarstrukturelle Vorplanung

**29/1977 \***

Kontaktstudium Flurbereinigung

**30/1978 \***

Arbeitsgemeinschaft Flurbereinigung, Flurbereinigung im Wandel, Flurbereinigung 1977, Agrarpolitik, Dorferneuerung »Unser Dorf soll schöner werden«, Denkmalpflege, Untersuchung zur Erhaltung der Kulturlandschaft

**31/1979 \***

Fachtagung 1978: Landentwicklung durch Flurbereinigung

**32/1979 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1977/78:  
Hesselberg, Schwanberg, Bärnau

**33/1980**

Kontaktstudium Flurbereinigung

**34/1980 \***

Dr.-Ing. E.h. für Ministerialdirektor  
Dr.-Ing. Wilhelm Abb

**35/1980 \***

Flurbereinigung 1978, Landesflurbereinigungsverband Bayern, Flurbereinigungsverfahren aus Anlaß von Unternehmen, Flurbereinigung in Südtirol, Flurbereinigung in Mittelgebirgslagen, Nachbarrecht in der Dorferneuerung

**36/1980 \***

Unser Land erhalten und gestalten –  
Flurbereinigung in Bayern

**37/1981 \***

Fachtagung 1980: Flurbereinigung und Umweltgestaltung

**38/1981 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1979/80:  
Albertshofen, Heiligenstadt, Illertissen, Sindelsdorf

**39/1981 \***

Flurbereinigung und Gemeinde, Flurbereinigung 1979, Flurbereinigungsstatistik, Landesverschönerung in Bayern, Denkmalpflege und Dorferneuerung, Flurnamenforschung

**40/1981**

Neue Entwicklungen in der Flurbereinigungstechnik

**41/1982**

Bayerischer Flurbereinigungsbericht 1979/80

**42/1982 \***

Gutachten Grundlagen zur Dorferneuerung – Kurzfassung

**43/1982 \***

Niederlalteich – ein Beispiel verdeutlicht die Anliegen der umfassenden Dorferneuerung

**44/1982 \***

Leitfaden Dorferneuerung (LeitFDorfErn)

**45/1983 \***

Groborientierung und Landtechnische Daten –  
Entscheidungshilfen für die Dorferneuerungsplanung

**46/1983 \***

Fachtagung 1982: Flurbereinigung und Gemeinde

**47/1983 \***

Prämierung von Flurbereinigungen 1981/82:  
Freystadt-Europakanal, Niederlalteich-Hengersberg, Seßlach, Hahnbach-Süß

**48/1983 \***

Bayerischer Flurbereinigungsbericht 1981/82

**49/1983**

Abzug nach § 47 FlurbG

**50/1984 \***

Flurbereinigung in erosionsanfälligen Gebieten, Sozialgeographische Auswirkungen der Dorferneuerung, dörfliche Straßenraumplanung, Meinung der Landbevölkerung über Flurbereinigung, Naturschutz in der Flurbereinigung

**51/1984**

1550 – 1880 Ländliche Neuordnung durch Vereinödung

**52/1984**

Fachtagung 1984: Flurbereinigung und Landwirtschaft

**53/1985**

Prämierung von Flurbereinigungen 1983/84:  
Hechlingen, Ratzenhofen, Sommerhausen-Erlach, Hemmersheim

**54/1985**

Bayerischer Flurbereinigungsbericht 1983/84

\* vergriffen

**55/1985**

Landesentwicklungsprogramm Bayern, Flurbereinigung, Naturschutz, Dorferneuerung, Gemeinschaftliche Anlagen, Wegeunterhaltung, Wasserrückhaltung, Unternehmensflurbereinigung, Darlehensbedingungen, Flurbereinigungsinformationssystem, Geschichtliches zur Flurbereinigung

**56/1986**

»Wie sie Einöden gemacht«  
Vereinödung im Kemptener Raum – ein Beitrag zur Geschichte der ländlichen Neuordnung durch Flurbereinigung

**57/1986**

Fachtagung 1986 München  
»100 Jahre Flurbereinigung in Bayern«

**58/1987**

Prämierung von Flurbereinigungen 1985/86:  
Vorfeld Nationalpark-West, Bad Windsheim, Unterschleißheim III, Würz

**59/1987**

Bayerischer Flurbereinigungsbericht 1985/86

**60/1988 \***

Flurbereinigung in den ausgehenden 80er Jahren; Möglichkeiten und Grenzen der Flurbereinigung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems; Waldflurbereinigung; Dorfökologie; Einfluß der Hangneigung auf den Wert landwirtschaftlicher Grundstücke; Umweltschutz und Landschaftsgestaltung; Die Verfahrensarten des Flurbereinigungsgesetzes; Bürgerbeteiligung in der Dorferneuerung; Auswirkungen der Dorferneuerung auf die Ortsverbundenheit der Bewohner; Konzept für die Weiterentwicklung der Datenverarbeitung der Bayerischen Flurbereinigungsverwaltung

**61/1989**

Prämierung von Flurbereinigungen 1987/88:  
Oberzenn, Unternzenn–Oberaltenbernheim, Unteraltenbernheim, Schottenstein–Welsberg, Freinhausen, Forstern

**62/1989**

Fachtagung 1988 Würzburg  
»Flurbereinigung – Landwirtschaft – Umwelt«

**63/1990**

Bayerischer Flurbereinigungsbericht 1987/88

**64/1990**

Ausstellung »Dorf und Landschaft«

**65/1990**

Fachtagung 1990 Passau  
»Ländliche Neuordnung – Dienst an Bürger und Heimat«

**66/1991**

Prämierung 1989/90:  
Absberg, Kammeltal-Süd, Illschwang, Nammering

**67/1991**

Leitlinien und Perspektiven der Dorferneuerung in Bayern und Europa; Bilanz 10 Jahre Bayerisches Dorferneuerungsprogramm; Erster Europäischer Dorferneuerungspreis 1990; Agrarpolitik und Perspektiven für den ländlichen Raum in den 90er Jahren; Bayerisches Programm Ländliche Neuordnung; Betriebswirtschaftliche Vorteile durch Ländliche Neuordnung; Kultur- und Erholungslandschaft nach der Flurbereinigung; Dissertationen: Modell zur Auswahl von Gestaltungsmaßnahmen in der Dorferneuerung; Computerunterstützte Neuverteilung; Landschaftsästhetik, Ökologie und Ökonomie in der Ländlichen Neuordnung

**68/1992**

Ländliche Neuordnung in Bayern 1989/90  
(Das Berichtsheft »Ländliche Entwicklung in Bayern 1991/92« wurde vom Bereich Zentrale Aufgaben der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung herausgegeben)

**69/1993**

Fachtagung 1992 Bamberg  
»Ländliche Neuordnung im Zeichen der Nachbarschaft«

**70/1994**

Fachtagung 1994 Ansbach  
»Ländliche Entwicklung dient Stadt und Land«

\* vergriffen