

Integrierter Umweltschutz
für eine nachhaltige Landwirtschaft

Transfer

der direkte



forschen mit der landwirtschaftlichen Praxis

Ansätze für eine dauerhaft
umweltgerechte landwirt-
schaftliche Produktion: Modell-
vorhaben Kulturlandschaft
Hohenlohe

Was nützen die bahnbrechendsten Forschungsergebnisse, wenn sie in der Praxis keine Anwendung finden? Anhand des Modellvorhabens Kulturlandschaft Hohenlohe sollen neue Wege für den Wissenstransfer in die Praxis eröffnet werden. Die Forscher wollen herausfinden, was die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse behindert und was die Praxiseinführung erleichtert. Mit den Methoden der partizipativen Forschung, also gemeinsam mit Akteuren, entwickeln interdisziplinäre Forschungsteams konkrete Projekte für eine nachhaltige Landnutzung und begleiten deren Umsetzung. Im Zentrum steht dabei die Landwirtschaft, aber auch Marketing- und Tourismuskonzepte sowie Ökobilanzen bilden einen Teil des integrativen Entwicklungskonzepts. Der Umsetzungsprozeß selbst ist damit der wesentliche Forschungsgegenstand.

In den letzten 20 Jahren wurde intensiv über die umweltgerechte Landbewirtschaftung und eine nachhaltige Entwicklung geforscht und das Grundlagenwissen zur Einführung einer umweltgerechten Landnutzung erarbeitet. In vielen Fällen fanden die Forschungsergebnisse jedoch nicht den Weg zu den Anwendern. Ökonomische, politische, soziale und psychologische Faktoren scheinen die Praxisumsetzung durch die Landnutzer zu hemmen. Aber auch die Forschungsmethodik selbst weist Defizite auf: In der Regel definieren die Wissenschaftler selbst die Forschungsfrage und lassen dabei die Problemsicht der Anwender außer acht. In mangelnder Interdisziplinarität sowie in einer fehlenden Umsetzungsbegleitung sind weitere Ursachen für eine unzureichende Praxisrelevanz von Forschungsergebnissen zu sehen.

Das BMBF-Forschungsvorhaben **Ansätze für eine dauerhaft umweltgerechte landwirtschaftliche Produktion: Modellvorhaben**

vor allem, daß die Anwender in den Forschungsprozeß einbezogen werden.

Gemeinsam mit den Akteuren ermitteln die Wissenschaftler ökologische, wirtschaftliche und soziale **Potentiale für eine nachhaltige Landnutzung** und setzen diese in konkreten Projekten um. Die Aufgabe des Forschungsvorhabens besteht darin, diesen Prozeß zu initiieren, zu organisieren und wissenschaftlich zu begleiten. Die Forscher begeben sich damit in ein Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen und müssen als Vermittler agieren. Gefragt ist damit nicht nur ihre wissenschaftliche Kompetenz sondern auch ihre Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit sowie in besonderen Fällen die Kunst, zwischen Konfliktparteien zu vermitteln. Für die Verständigung der Wissenschaftler untereinander und mit den Akteuren ist deshalb auch die sozial-emotionale und organisatorisch-methodische Qualität der Zusammenarbeit entscheidend. Deshalb wird die Arbeit innerhalb der



Kulturlandschaft Hohenlohe thematisiert gezielt diese Umsetzungshemmnisse. Ausgehend von vorliegenden Forschungsergebnissen über die nachhaltige Nutzung von Kulturlandschaften sollen **hemmende und treibende Kräfte für eine Umsetzung** in die Praxis analysiert werden.

Seit dem Frühjahr 1998 werden die Fragen einer erfolgreichen Praxiseinführung wissenschaftlich untersucht. Der Forschungsansatz schließt verschiedene Disziplinen ein. In der Projektgruppe Kulturlandschaft Hohenlohe arbeiten Agrarwissenschaftler, Ökologen, Betriebswirte, Tourismusexperten und Sozialwissenschaftler interdisziplinär zusammen. Über die Vermittlung von Forschungserkenntnissen an die Anwender und durch die wissenschaftliche Begleitung der Umsetzungsprojekte sollen **Umsetzungshemmnisse und Erfolgsfaktoren analysiert** werden. Ebenso erwarten die Forscher durch die Prüfung von Forschungsergebnissen unter Praxisbedingungen einen fachlichen Erkenntnisgewinn.

Da nur die Menschen vor Ort konkrete Projekte nachhaltiger Landnutzung umsetzen können, heißt Umsetzungsorientierung

Im Forschungsvorhaben Kulturlandschaft Hohenlohe stellt die Umsetzung von Forschungsergebnissen zu einer nachhaltigen Landnutzung selbst den Gegenstand der interdisziplinären Forschung dar. Auf Basis der wissenschaftlichen Prozeßanalyse sollen Erfolgs- und Hemmnisfaktoren einer Praxiseinführung systematisch ermittelt werden. Daraus können, so das Ziel, übertragbare Empfehlungen für andere Forschungsvorhaben abgeleitet werden.

Projektgruppe Kulturlandschaft Hohenlohe von einem Psychologen wissenschaftlich begleitet. Einerseits soll dadurch der Forschungsprozeß selbst optimiert werden, andererseits sollen die kommunikationstheoretischen Erkenntnisse zum Prozeß interdisziplinärer Zusammenarbeit und der Praxiseinführung für andere Forschungsprojekte nutzbar gemacht werden.

Neun Gemeinden entlang der Jagst zwischen Neudenau und Langenburg bilden das engere, die drei Landkreise Schwäbisch Hall, Hohenlohe und Heilbronn das weitere Untersuchungsgebiet. Gründe für die Wahl des Projektgebietes waren die naturräumlichen Gegebenheiten sowie die landschaftliche und agrarstrukturelle Vielfalt in dieser Region.

Nach den Grundsätzen der Aktionsforschung wurden mit den Bewohnern der Region Hohenlohe in einer einjährigen Vorphase die Umsetzungsprojekte definiert. In Interviews, Exkursionen und Workshops formulierten die Akteure ihre Probleme und leite-

ten mit fachlicher Unterstützung der Wissenschaftler ihren Handlungsbedarf ab: Dieser besteht zu ganz konkreten Bereichen wie der Grünland- und ressourcenschonenden Ackerbewirtschaftung, der Landschaftsplanung sowie zu Freizeit- und Tourismuskonzepten. Bildung, Beratung, Information sowie Politik wurden als übergreifende Arbeitsfelder verabredet.

Die Landwirtschaft steht im Mittelpunkt der Projektarbeit. Bei den Akteuren herrscht Konsens darüber, daß eine umweltgerechte Landbewirtschaftung in Gesamtkonzepten zur nachhaltigen Landnutzung, das heißt, in einen Verbund mit anderen wirt-

Bewaldung der typischen, diese Kulturlandschaft prägenden Trockenhänge zur Folge. Mit extensiver Rinderbewirtschaftung nach ökologischen Prinzipien soll nun das Landschaftsbild erhalten werden bei gleichzeitigem Aufbau einer ökonomischen Perspektive für die Landwirte. Die Rinderbewirtschaftung nach ökologischen Richtlinien soll bereits Ende 1999 zur Marktreife von hochwertigem Qualitätsrindfleisch führen. Die Begleitforschung konzentriert sich in diesem Teilprojekt auf praxisfähige Kooperationsformen der Akteure, die ökonomischen Rahmenbedingungen zur Erzielung eines hohen Deckungsbeitrags, die Analyse des



Die Beteiligung der Akteure vor Ort steht im Zentrum der partizipativen Forschung und ist gleichzeitig die Voraussetzung für erfolgreiche Anwendungen von Forschungsergebnissen in der Praxis. Mit dem Modellvorhaben Hohenlohe wird ein entscheidender Beitrag zur Implementierung der Grundsätze einer nachhaltigen Entwicklung in der Landnutzung geleistet.



schaftlichen Aktivitäten, eingebunden werden muß.

Insgesamt untersuchen die 18 Forscherinnen und Forscher den Erfolg von Umsetzungsstrategien in 16 Teilprojekten: Darunter befinden sich beispielsweise die Erstellung von Ökobilanzen für Landwirtschaftsbetriebe, die Entwicklung kooperativer Marketingkonzepte und der natur- und landschaftsschonende Tourismus. Ein Informationssystem soll zudem alle in der Region benötigten Daten miteinander verknüpfen, um zukünftige Planungen effektiver abwickeln zu können.

In dem problemorientierten Forschungsprozeß zeichnen sich bereits erste Erfolge ab. Im Rahmen des BMBF-Modellvorhabens wird die Qualitätsmarke "Boeuf de Hohenlohe" aufgebaut. Achtzig Nebenerwerbslandwirte haben sich zusammengeschlossen, um nachhaltige Bewirtschaftungskonzepte umzusetzen. Die herkömmliche Landwirtschaft ist in den Talräumen ökonomisch nicht mehr tragfähig. Eine Aufgabe der Bewirtschaftung hätte die

Beitrags einer extensiven Rinderbewirtschaftung zum Arten- und Biotopschutz und auf den Bedarf der Landwirte, die in diesem Projekt selbständig planen, bewerten und handeln, nach Wissenstransfer.

In einem weiteren Teilprojekt geht es um die ressourcenschonende Ackernutzung. Landwirte, Gemeindevertreter und das Landwirtschaftsamt der Gemeinden Neudenau und Möckmühl haben erhöhte Nitratwerte von Grundwasser und Oberflächengewässern sowie Erosionserscheinungen als drängende Probleme benannt. Mit den Akteuren soll nun Schritt für Schritt eine nachhaltige Bewirtschaftung aufgebaut werden. Von der Wissenschaft entwickelte Indikatoren zum Nitrataustrag und Bodenabtrag durch Erosion werden auf ihre Praxisauglichkeit getestet und so modifiziert, daß sie von den Landwirten selbst angewandt werden können. Nicht nur in diesem Teilprojekt bilden die Konsensfindung über Ziele der nachhaltigen Bewirtschaftung, der gemeinsame Erfahrungsaustausch, ökonomisch-ökologische Betriebsanalysen und die Bewertung der Wirksamkeit von Anbaumethoden den Forschungsrahmen.

Durch dieses partizipative Vorgehen wollen die Wissenschaftler den sozioökonomischen Hemmnissen für die Akzeptanz von Forschungsergebnissen auf den Grund gehen. Daraus abgeleitet wird die Effizienz von Umsetzungs- und Partizipationsmethoden wissenschaftlich analysiert. Diese übergeordneten Fragestellungen bilden die Klammer der einzelnen Teilprojekte. Die Indikatorenbildung, das Controlling, die fachliche Nachhaltigkeitsdiskussion sowie die Übertragbarkeit der Ergebnisse werden in diesem Zusammenhang wissenschaftlich systematisiert.

Für die Vorhabensplanung kommen unterschiedliche Methoden zum Einsatz: Moderations- und Visualisierungstechniken bilden die Grundlage für die Arbeit innerhalb der Projektgruppe und mit den Akteuren vor Ort. Mit der ZOPP-Methode -Zielorientierte Projektplanung- wird das Gesamtprojekt gesteuert und koordiniert. Anhand dieses Ansatzes werden als Oberziel übergeordnete Strategien oder ein Leitbild erarbeitet. Von den Zielgruppen zukünftig angestrebte Verbesserungen werden als Entwicklungsziele formuliert. Das Projektziel umfaßt die Ergebnisse, die durch das Projekt für die Zielgruppe eintreten sollen. Ergebnisse, die notwendig sind, um das Projektziel zu erreichen, werden als

Arbeitsziele definiert. Darauf aufbauend werden Maßnahmen vereinbart, mit denen die Ziele erreicht werden sollen. Indikatoren zur Nachprüfbarkeit der Zielerreichung werden zur Maßnahmenevaluierung festgelegt. Mit der ZOPP-Methode soll die **Effizienz der Praxiseinführung** untersucht, aber vor allem die **Vergleichbarkeit der Ergebnisse der einzelnen Teilprojekte**, die inhaltlich sehr unterschiedlich sind, hergestellt werden. Allgemeingültige Empfehlungen zur verbesserten Nutzung von Forschungsergebnissen in der Praxis sollen so systematisch erforscht werden.

Eine weitere von der Projektgruppe angewandte Methode ist die PRA-Woche -Participatory Rapid Appraisal-, die zunächst in der Gemeinde Dörzbach durchgeführt wird. Diese aus der Arbeit in Entwicklungsländern hervorgegangene Methode ermöglicht unter Einbeziehung der Bevölkerung und aller wichtiger gesellschaftlicher Gruppen eine gründliche und dennoch zügige Situationsanalyse für eine Gemeinde. Diese Situationsanalyse dient als Ausgangspunkt für die Entwicklung und Umsetzung eines nachhaltigen Zukunftsprogramms.



Projektleiter
Prof. Dr. Werner Konold
Institut für Landespflege
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Tennenbacher Str. 4
79106 Freiburg
Telefon +49 (0) 761 / 203 36 37
Telefax +49 (0) 761 / 203 36 38
E-Mail konold@sun2.ruf.uni-freiburg.de

Geschäftsstelle der Projektgruppe Kulturlandschaft Hohenlohe
Geschäftsführer: Sabine Sprenger, Alexander Gerber, Ralf Kirchner-Hefßler
Hauptstraße 80
74214 Berlichingen
Telefon +49 (0) 7943 / 981 00 0
Telefax +49 (0) 7943 / 981 00 20
E-mail kulaholo@uni-hohenheim.de
Internet <http://www.uni-hohenheim.de/~kulaholo/>

Universität Hohenheim, Stuttgart,
Institut für Sozialwissenschaften des Agrarbereichs, Institut für Zoologie, Institut für Bodenkunde und Standortlehre, Institut für Pflanzenbau und Grünland, Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre

Fachhochschule Nürtingen, Nürtingen,
Institut für Angewandte Forschung

ECON-CONSULT Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Beratungsgesellschaft
mbH & Co. KG, Köln

Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall, Wolpertshausen

Dipl.-Psych. Hubert Schübel, Stuttgart

Herausgeber



Bundesministerium für
Bildung und Forschung
Referat 423 – integrierter Umweltschutz
in der Wirtschaft; Umwelttechnik
Heinemannstraße 2 · 53175 Bonn
Telefon +49 (0) 228 / 57 34 81
Internet www.bmbf.de



Forschungszentrum Jülich GmbH
Projektträger Biologie, Energie,
Umwelt (BEO) des BMBF und des BMWi
Außenstelle Berlin
Wallstr. 17 -22
10179 Berlin
Telefon +49 (0) 30 / 20 199 437
E-Mail beo51.beo@fz-juelich.de
Internet www.fz-juelich.de/beo

Bezug

BMBF - Referat Öffentlichkeitsarbeit
Telefax +49 (0) 228 / 57 39 17
E-Mail information@bmbf.bund400.de
Internet www.bmbf.de

Redaktion

Prognos GmbH
Dovestraße 2 – 4 · 10587 Berlin

Gestaltung

Hayn/Willemeit Media GmbH
Mommensenstraße 47 · 10629 Berlin

Druck

Druckhaus Berlin-Mitte GmbH
Schützenstraße 18 · 10108 Berlin

Stand 8/99

gedruckt auf chlorfrei wiederaufbereitetem Papier
Fotos mit freundlicher Genehmigung der Forschungsinstitute