

## Forschung

# Hand in Hand mit der Praxis

Foto: M. Berg



*Die Veranstaltungen auf den Leitbetrieben werden jährlich von 300 bis 400 Teilnehmern besucht*

Im Jahr 1993 wurde auf Initiative des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft in Nordrhein-Westfalen (MURL) das Projekt „Leitbetriebe Ökologischer Landbau in Nordrhein-Westfalen“ ins Leben gerufen. Ziel des interdisziplinären Forschungsprojektes ist die enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis des Öko-Landbaus, wodurch die Beratung verbessert werden soll und umsetzbare Verfahren rasch ihren Weg in die breite landwirtschaftliche Praxis finden. Das Projekt wird vom Institut für Organischen Landbau

In Nordrhein-Westfalen arbeiten Wissenschaftler der Uni Bonn und Berater der Landwirtschaftskammern gemeinsam mit Landwirten an der Lösung praxisrelevanter Fragen des Öko-Landbaus. Das Projekt „Leitbetriebe Ökologischer Landbau in NRW“ wurde in diesem Jahr zehn Jahre alt.

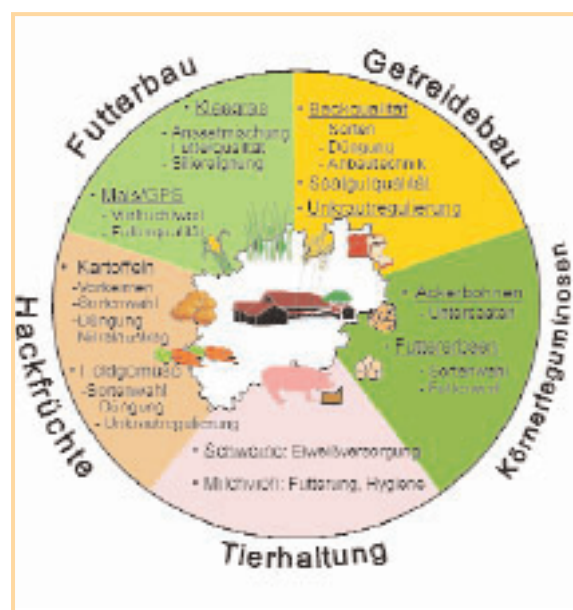
(IOL) der Universität Bonn koordiniert und gemeinsam mit den Landwirtschaftskammern Rheinland und Westfalen-Lippe sowie ausgewählten Praxisbetrieben durchgeführt. Es wird durch das Land NRW und die Europäische Gemeinschaft gefördert.

Das Projekt vereint Forschung, Wissenstransfer sowie Demonstration und Beratung. Aus den verschiedenen Landschaftsräumen NRW wurden 13 langjährig ökologisch wirtschaftende Betriebe mit den jeweils regionaltypischen Produktionsschwerpunkten ausgewählt (s. Übersicht). Wissenschaftler der Universität Bonn und Versuchsansteller der beiden Landwirtschaftskammern führen auf den Betrieben wissenschaftliche Exaktversuche zu wichtigen Fragen der landwirtschaftlichen Praxis durch. Die Versuchsergebnisse bilden die Basis für weitergehende Demonstrationsversuche auf den Betrieben, mit deren Hilfe die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu praxisverfügbaren Verfahren weiterentwickelt werden. Die Versuchsflächen stehen

allen Landwirten und Beratern offen. Regelmäßig finden Feldtage oder Feldbegehungen statt, bei denen sich regionale Arbeitsgruppen informieren können.

## Jubiläumstagung

Anlässlich des zehnjährigen Bestehens fand Ende Mai eine Arbeitstagung statt, auf der das bisher Erreichte und Perspektiven zur Weiterentwicklung des Projektes vorgestellt wurden. Richtig verstandene Partizipation setze Gleichberechtigung aller Akteure voraus, unterstrich Prof. Dr. Ulrich Köpke, Direktor des IOL. Um einen raschen Wissenstransfer in die Praxis zu gewährleisten, sei es auch in Zukunft notwendig, die Ergebnisse der Exaktversuche in Teilschlagbewirtschaftung zu demonstrieren. Er berichtete von Beispielen, die ihren Weg in die Praxis gefunden hätten. Beispielsweise wurden im Projekt der Einsatz von Schleppschläuchen und Hackscharen zur Jauchedüngung oder die Vorkeimung von Kartoffeln intensiv bearbeitet. Beide Ver-



## Bisherige inhaltliche Schwerpunkte des Projektes „Leitbetriebe ökologischer Landbau in NRW“:

- Unkrautregulierung in Getreide und Gemüse (mechanische Verfahren, Anbautechnik);
- gezielter und umweltschonender Einsatz organischer Düngemittel;
- effizientes Stickstoff-Management beim Leguminosenanbau (Ackerbohnen, Klee);
- Optimierung von Klee-Ansaatmischungen zur Fütterung und Gründüngung;
- Produktionstechnik Kartoffeln (Sortenwahl, Vorkeimen, Krankheiten);
- Fruchtfolgeeffekte und Energieerträge verschiedener Futterbaukulturen (Mais, Ganzpflanzensilage inklusive Untersaaten);
- Anbaueignung älterer und moderner Sorten (Winter- und Sommerweizen, Roggen, Dinkel, Körnererbsen, Kartoffeln) unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus;
- Futter- und Silagequalität in der Grundfuttererzeugung;
- Auslaufgestaltung bei Legehennen;
- Eiweißversorgung in der Schweinemast;
- Protein-, Energie-, und Mineralstoffversorgung im Milchviehbereich;
- Einfluss des Hygieneniveaus auf Clostridienbelastung, Zellgehalt und Keimzahl der Milch.

fahren gelten mittlerweile erwiesenermaßen als vorteilhaft und ertragsrelevant.

Andere wissenschaftliche Projekte profitieren ebenfalls vom Nordrhein-Westfälischen Netzwerk. So fließen Beobachtungen und Erfahrungen der landwirtschaftlichen Praxis in verschiedene fächerübergreifende Forschungsarbeiten, so z.B. „Optimierungsstrategien im Organischen Landbau (OSIOL)“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft oder das länderübergreifende Projekt „Strategies of Weed Control in Organic Farming (WECOF)“, das aus Mitteln der EU finanziert wird.

Foto: G. Hass



*Maßnahmen zur Verringerung der gasförmigen Stickstoffverluste: Die Ausbringung der Jauche mit Hackshare und Schleppschlauch führt bei Weizen zu den geringsten N-Verlusten.*

## Zukünftige Ausrichtung

Dr. Edmund Leisen, Landwirtschaftskammer Westfalen, hob hervor, dass sich die Themenschwerpunkte im Laufe der Jahre entsprechend der Entwicklung des ökologischen Landbaus und den Bedürfnissen der Landwirte verschoben hätten. Standen Getreide, Körnerleguminosen und Futterbau in den ersten Jahren des Projekts im Mittelpunkt der Arbeiten, dominieren heute Bereiche mit höherer Wertschöpfung wie Tierproduktion, Kartoffel- und Gemüsebau.

Kartoffel- und Gemüseanbauer werden ihre Anbaustrategien und Sortenwahl in Zukunft vermehrt an die Qualitätsansprüche von Handel und Verbraucher anpassen müssen. Laufende Sortenprüfungen, vor allem neuer Sorten, sind weiterhin unverzichtbar. Sorteneigenschaften werden durch verschiedene Standortbedingungen erheblich beeinflusst.

Für die bislang sehr arbeitsintensive Unkrautkontrolle in Sägemüse müssen praktikable technische Lösungen gefunden werden, ebenso für die Spätverunkrautung in Kartoffeln. Die Pflanzgutqualität muss verbessert werden, da die übliche Pflanzgut-

zertifizierung den Anforderungen des ökologischen Kartoffelanbaus, vor allem in Bezug auf Krankheitsanfälligkeit häufig nicht gerecht wird. Bei akutem Krautfäulebefall sind schnelle Lösungen gefragt, konkret

muss die Beratung intensiviert und die Abstimmung mit den Verbänden vereinfacht werden.

Die Schweinehaltung wird im ökologischen Landbau bislang meist in wenig spezialisierten Betrieben durchgeführt. Verbessertes Gesundheitsmanagement, bedarfsgerechte Rationsgestaltung (Eiweißkomponenten, 100 % Bio-Fütterung), Qualitätsfleischerzeugung und die Sicher-

stellung einer dauerhaft guten Vermarktung standen im Mittelpunkt der Diskussion. Welche Wege können beschritten werden, um die Qualität von ökologisch erzeugtem Schweinefleisch dauerhaft vom konventionellem Vergleichsprodukt abzuheben? Einig war man sich, dass die Verarbeitungskette einbezogen werden muss, um ein größeres Problembewusstsein in der Praxis zu schaffen. In diesem Zusammenhang ist auch eine intensivere Beratung erforderlich. Im Projekt werden zukünftig Daten zentral erhoben, Futtermittel analysiert und die Betriebe bei der Rationsgestaltung beraten und betreut.

Einflüsse von Haltung und Fütterung auf Tiergesundheit und Milchqualität bleiben auch in den kommenden Jahren für die Praxis der ökologischen Milchviehhaltung von hoher Bedeutung. Dringender Forschungsbedarf besteht zum Einsatz von pansenstabilen Eiweißkomponenten, der im Rahmen der Umstellung auf 100 % Bio-Fütterung intensiv diskutiert wird. Unter dem Eindruck des enormen Preisdrucks bei der Milcherzeugung sorgt die grundsätzliche Definition eines Leitbildes gemessen an Leistungsniveau, präventiven Gesund-

heitsmanagement und Haltungsform in der ökologischen Milchviehhaltung weiter für Zündstoff.

## Fazit

Der Öko-Landbau befindet sich im Konflikt zwischen einer langfristig orientierten, nachhaltigen ökologischen Wirtschaftsweise und einer vom Markt diktierten, kurzfristigen Ausrichtung auf Mengen- und Preisanpassung. Dies wurde in der Diskussion zwischen Praktikern, Beratern und Wissenschaftlern deutlich. In diesem Spannungsfeld müssen alle Akteure des ökologischen Landbaus engagiert am Ziel der Produktidentität weiterarbeiten und diese dem Verbraucher transparent und plausibel vermitteln.

[Christoph Stumm,](#)

*Institut für Organischen Landbau,  
Universität Bonn*

[Karl Kempkens,](#)

*Landwirtschaftskammer Rheinland*

In einem Dokumentationsband zu „10 Jahre Leitbetriebe Ökologischer Landbau in Nordrhein-Westfalen“ sind die wesentlichen Ergebnisse zu den Themen Getreidebau, Kartoffel- und Feldgemüsebau, Milchviehhaltung, Grünland- und Futterbau sowie die bisherige Entwicklung des ökologischen Landbaus in NRW nachzulesen. Die kostenfreie Dokumentation und weitere Informationen zur aktuellen Forschung können angefordert werden bei:

*Christoph Stumm, Institut für  
Organischen Landbau,*

*Rheinische Friedrich-Wilhelms-*

*Universität, Katzenburgweg 3,*

*D-53115 Bonn, Tel.: 02 28/73-*

*20 38, Fax: -56 17, E-Mail:*

*leitbetriebe@uni-bonn.de, Internet:*

*www.leitbetriebe.uni-bonn.de*