

**Institut für Ländliche Struktur-  
entwicklung, Betriebswirtschaft  
und Agrarinformatik**



# Jahresbericht 2006



**Bayerisches  
Staatsministerium  
für Landwirtschaft  
und Forsten**

## **Impressum**

### **Herausgeber:**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Institut für Agrarökonomie

Menzinger Straße 54, D-80638 München

Telefon: 089/17800-111

Telefax: 089/17800-113

E-Mail: [agraroekonomie@LfL.bayern.de](mailto:agraroekonomie@LfL.bayern.de)

Druck: BayStMLF

Auszug mit Quellenangabe gestattet

**Institut für Ländliche Struktur-  
entwicklung, Betriebswirtschaft  
und Agrarinformatik**



# Jahresbericht 2006

Berichterstattung und Redaktion: Dr. Peter Würfl

Satz und Gestaltung: Gabriele Socher





Abb. 1: Das Dienstgebäude, Menzinger Straße 54, D-80638 München  
(Das Institut befindet sich im Erdgeschoss)

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>A Personal und Organisation</b>	<b>6</b>
<b>B Tätigkeitsbericht</b>	<b>9</b>
1. Forschungs- und Arbeitsvorhaben	10
2. Beratung	41
3. Gutachten und Stellungnahmen	43
4. Mitwirkung in Fachgremien	45
5. Nebentätigkeiten	48
<b>C Weitergabe von Arbeitsergebnissen</b>	<b>49</b>
1. Aus- und Fortbildung	49
2. Dienst- und Fachbesprechungen	53
3. Beteiligung an Vortragsveranstaltungen	53
4. Veröffentlichungen	54
5. Internet- und Intranet-Angebot	58
<b>D Betreuung von Besuchern und Kontakte zu in- und ausländischen Stellen</b>	<b>62</b>



# VORWORT

Die Arbeiten des Instituts für Agrarökonomie sind ein Spiegelbild der aktuellen Agrarszene. So stand das Berichtsjahr 2006 im Zeichen der Zukunftsabschätzung von Möglichkeiten und Grenzen einer mittelständisch strukturierten Landwirtschaft im Umbruch zu einer zunehmend deregulierten Agrarwirtschaft.

In zahlreichen Publikationen und Tagungsbeiträgen wurden die Auswirkungen von veränderten Preis-/Kostenverhältnissen auf die Ökonomik einzelner Produktionsverfahren dargestellt sowie die einzelbetrieblichen Anpassungsmaßnahmen und Entwicklungsalternativen unter künftigen Rahmenbedingungen aufgezeigt.

Die Betriebszweigabrechnung zur Feststellung der Vollkosten von Betriebszweigen der Tierhaltung, des Marktfrucht- beziehungsweise Futterbaus und der Biogas-erzeugung wurde fachlich konzipiert und methodisch weiterentwickelt.

Gemeinsam mit den Fachberatern der Ämter für Landwirtschaft und Forsten wurde die Kostenkontrolle vor allem bei der Milchproduktion weiter ausgebaut.

Die Wirtschaftlichkeit der Gewinnung und Verwendung erneuerbarer Energien hat insbesondere im Betriebszweig Biogas zu einer dynamischen Entwicklung geführt. Das Ziel eines Forschungsvorhabens sind die Evaluierung der produktionstechnischen Ablaufprozesse und die Feststellung von praxisdatengestützten Wirtschaftlichkeitsergebnissen und deren Bestimmungsgründe.

Im Berichtsjahr wurde wiederum anhand der Buchführungsabschlüsse die wirtschaftliche Situation der bayerischen Landwirtschaft analysiert. Die nach wie vor hohe Zahl von Konsolidierungsberatungen ist ein Hinweis auf die schwierige Lage von produktionstechnisch unterdurchschnittlich wirtschaftenden Betrieben.

Neue Produkte und Serviceleistungen einer zunehmend diversifizierten Landwirtschaft sind ein wichtiger Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit kleinstrukturierter Unternehmen. Die Mitwirkung bei der Beratung zu Erwerbsskombinationen in landwirtschaftsnahen und außerlandwirtschaftlichen Geschäftsfeldern erfolgte meist in Projektstudien.

Die Mitarbeiter des Instituts waren darüber hinaus bei der Erstellung von Fachgutachten und Stellungnahmen sowie bei der Mitwirkung in der Aus- und Fortbildung gefragt.

Den zahlreichen Personen aus Politik, Berufsstand und Verwaltung und nicht zuletzt den mit uns verbundenen Fachinstitutionen gilt ein herzlicher Dank für die stets gewährte Unterstützung und gute Zusammenarbeit. Dank und Anerkennung gebührt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Instituts, die mit großem Engagement, vorbildlicher Kollegialität und überdurchschnittlichem Einsatz die anstehenden Aufgaben erledigt haben.

Christian Stockinger  
Vizepräsident

München, im Mai 2007

## A Personal und Organisation

Am Ende des Berichtszeitraumes (31.12.2006) waren am Institut für Agrarökonomie auf Planstellen insgesamt 27 Fachkräfte (Vorjahr: 28) und 5 Mitarbeiterinnen (Vorjahr: 6) im Verwaltungs- und Schreibdienst, davon eine Mitarbeiterin in Teilzeitarbeit, beschäftigt.

*Bei den Mitarbeitern auf Planstellen gab es im Jahre 2006 die nachfolgenden Änderungen:*

*Den Dienst am Institut hat begonnen:*

LOI z. A. Florian STIGLER am 01.07.2006 durch Versetzung an die LfL

*Den Dienst am Institut haben beendet:*

Dipl.-Ing. agr. Dr. Michael DILGER am 30.06.2006 durch Ausscheiden aus dem Dienst

HORin Lydia WALLERER am 01.11.2006 durch Versetzung in die Abteilung „Information, Wissensmanagement“ (AIW 3) der LfL

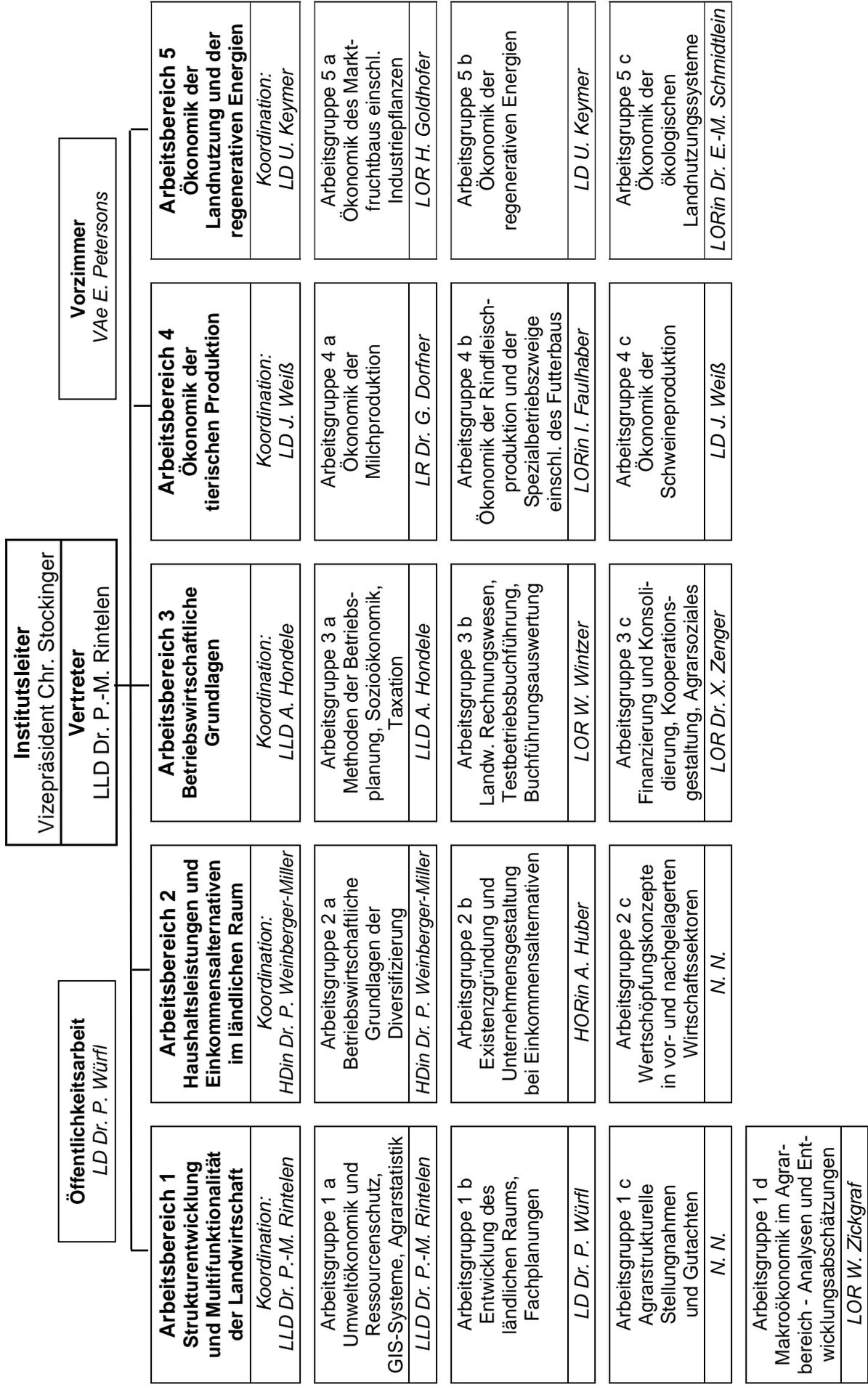
VAe Ellen SCHMIDT am 31.12.2006 durch Eintritt in den Ruhestand

Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Josef NEIBER arbeitete im Berichtsjahr 2006 an dem folgenden Forschungsauftrag des BayStMLF mit: **„Artgerechte, umweltverträgliche und wettbewerbsfähige Tierhaltungsverfahren“**.

Aktuelle Fragen zum Thema „Biogas“ wurden im Berichtszeitraum in mehreren Aufträgen des BayStMLF von Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ines RÖHLING und von Dipl.-Ing. agr. Martin STROBL bearbeitet.

Das Vorhaben **„Kennzahlen der Biogasproduktion“** konnte im Jahre 2006 abgeschlossen, das Vorhaben **„Wissenschaftliche Begleitung von Pilotanlagen zur Biogaserzeugung“** fortgeführt werden. Mit den Vorhaben **„Biogas Betreiberdatenbank Bayern“** und **„Wirtschaftlichkeitskontrolle der Biogaserzeugung“** wurde im Berichtsjahr begonnen.

# ORGANISATIONSPLAN (Stand. 31.12.2006)



*Mitarbeiter, soweit nicht im Organisationsplan angegeben, Stand 31.12.2006*

Verwaltung: VAe Brigitta DREYER  
VAe Elke LÖW  
VAe Ilona MILIC  
VAe Gabriele SOCHER (halbtags)

Arbeitsbereich 1: Strukturentwicklung und Multifunktionalität der Landwirtschaft  
Dipl.-Ing. agr. Martina HALAMA

Arbeitsbereich 2: Haushaltsleistungen und Einkommensalternativen im ländlichen Raum  
VAe Anneliese EYERER  
RHSin Maria SCHWANITZ  
VAe Andrea SÜß

Arbeitsbereich 3: Betriebswirtschaftliche Grundlagen  
LAR Ludwig BREITSCHOPF  
VA Peter HAUSHAHN

Arbeitsbereich 4: Ökonomik der tierischen Produktion  
LA Guido HOFMANN  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Josef NEIBER  
LOI z. A. Florian STIGLER

Arbeitsbereich 5: Ökonomik der Landnutzung und der regenerativen Energien  
LA Jörg REISENWEBER  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ines RÖHLING  
LA Andreas SCHILCHER  
Dipl.-Ing. agr. Martin STROBL

Zentrale Aufgaben

Datenverarbeitung, Statistik: VA Ralf HAMM

Online-Dienste: VA Jürgen FRANK

## B Tätigkeitsbericht

Zu den kontinuierlich wahrzunehmenden Aufgaben des Institutes für Agrarökonomie gehört die Mitwirkung bei der Aus- und Fortbildung der landwirtschaftlichen Lehr- und Beratungskräfte. Diese Mitwirkung erfolgte im Berichtszeitraum überwiegend über die Lehrgänge und Seminare der FÜAK. In die Ausbildung der Anwärter des Einstellungsjahrganges 2005 war das Institut mit einem insgesamt zweiwöchigen eigenen Ausbildungsabschnitt eingebunden.

Auf den Aufgabenbereich „Aus- und Fortbildung“ entfiel im Berichtsjahr 2006 knapp die Hälfte der gesamten Vortrags- und Seminartätigkeit der Mitarbeiter des Institutes. Gegenüber dem Vorjahr verringerte sich der Umfang der Mitwirkung bei der Ausbildung – Referendare wurden im Jahre 2005 nicht eingestellt – und bei der Fortbildung war er etwas höher.

Die aktuelle Information der landwirtschaftlichen Praxis und der Öffentlichkeit gehört ebenfalls zum Aufgabenbereich des Institutes. Aufgrund der angespannten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft und der Auswirkung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU war im Berichtsjahr die Nachfrage nach Referenten vom Institut für Agrarökonomie bei den verschiedenen Fortbildungsveranstaltungen der Landwirtschaftsberatung, von Organisationen und von Selbsthilfeeinrichtungen wiederum sehr groß. Wegen der internen Arbeitsschwerpunkte, in die der Großteil der Mitarbeiter eingebunden war, konnte nicht allen Anfragen nach Vorträgen entsprochen werden.

Die Direktberatung durch das Institut umfasste Referenzbetriebe für die Unternehmensgestaltung und die Konsolidierungsberatung von hoch verschuldeten Haupterwerbsbetrieben. Bei der letztgenannten Dienstleistung unterstützte das Institut die regionalen Konsolidierungsberater bei den besonders schwierigen Fällen. Eine starke Nachfrage der Praxis war im Berichtszeitraum wiederum bei der Beratung zur Qualifizierung für Einkommenskombinationen in bäuerlichen Familienbetrieben, insbesondere zur Einführung und Umsetzung von Qualitätsmanagementsystemen bei der Direktvermarktung, gegeben.

Nach der Auflösung der Abteilungen Landwirtschaft an den Regierungen zum 1. Juli 2005 hatten die LfL und insbesondere das Institut für Agrarökonomie im Berichtsjahr neue Führungsaufgaben zu übernehmen. Für die Koordinierung der Beratung und der Fachaufgaben der Abteilungen 2 und 3 der Ämter für Landwirtschaft und Forsten sowie für den Aufbau der Verbundberatung waren neun Mitarbeiter des Institutes zuständig.

Zu den Arbeitsschwerpunkten am Institut gehörten im Berichtsjahr 2006 das Vorhaben „Strategien zur Stärkung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Landwirtschaft in Bayern – Landwirtschaft 2020“ sowie die Weiterentwicklung der Betriebszweigabrechnung (BZA) und deren Einführung in die Beratung.

# 1. Forschungs- und Arbeitsvorhaben

## *Berichte über ausgewählte Forschungs- und Arbeitsvorhaben*

### **LfL-Informationsplattform für Landwirte und Landwirtschaftsberater in Bayern**

Der Modellversuch einer zentralen Dienstleistung im Internetangebot der Bayerischen Landwirtschaftsverwaltung, kurz LfL-InfoPlattform genannt, wurde im Oktober 2002 gestartet. Der Themenkreis beschränkt sich auf betriebswirtschaftliche Fragen. Steuerliche und rechtliche Auskünfte sind ebenso ausgeschlossen wie die Beantwortung von agrarpolitischen Fragen. Im bisherigen Modellversuch wurden rund 1 000 Fragen von Landwirten, von Mitarbeitern der Landwirtschaftsverwaltung, von Auszubildenden im Agrarbereich und von sonstigen Fragestellern beantwortet. Das jährliche Fragevolumen pendelte sich mit zuletzt steigender Tendenz bei 200 bis 250 Fragen pro Jahr ein.

#### *Ergebnisse im Jahr 2006*

Im Zeitraum von Januar bis Dezember 2006 wurden von 239 Fragestellern insgesamt 261 Anfragen gestellt. Dabei stellten 13 Personen mehrere Fragen, der Spitzenreiter übermittelte neun Fragen. Im Durchschnitt gingen 22 Anfragen pro Monat ein mit einer Schwankungsbreite zwischen zehn und 43 Fragen je Monat.

Rund 89 Prozent der Fragen kamen laut Abbildung 2 aus Bayern, wobei der südbayerische Raum mit einem Fragenanteil von 58 Prozent stark vertreten war.

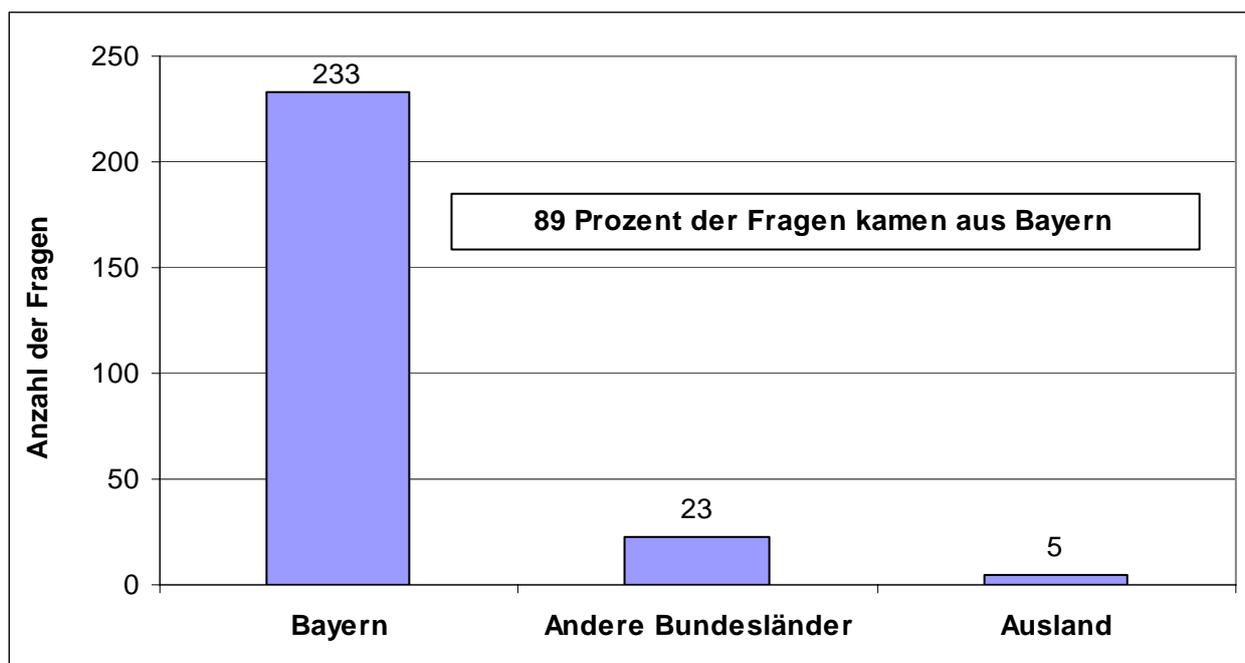


Abb. 2: Verteilung der Fragesteller nach der geographischen Herkunft

Mehr als die Hälfte der Fragesteller (52 Prozent) an die LfL-InfoPlattform waren Landwirte und Mitarbeiter der Landwirtschaftsverwaltung. Knapp ein Viertel der Fragesteller gehörte zum Berufsfeld „Sonstige“, mehr als ein Fünftel der Fragen wurde von Auszubildenden im Agrarbereich und von Angehörigen in sonstigen Agrarberufen gestellt (vgl. Abb. 3).

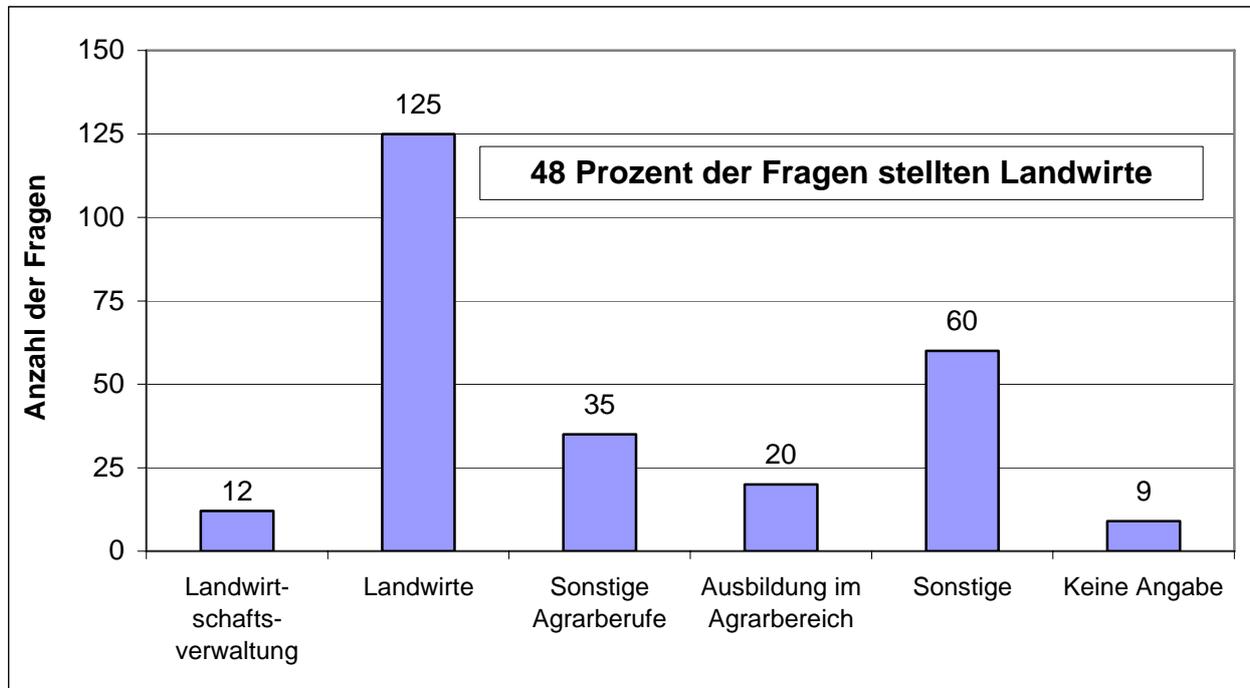


Abb. 3: Berufsfelder der InfoPlattform-Nutzer

Mit ökonomischen Fragestellungen und mit Fragen nach Kalkulationsdaten und Preisen lag ein inhaltlicher Schwerpunkt eindeutig im Bereich Betriebswirtschaft. Sonstige landwirtschaftliche Fragestellungen einschließlich Pflanzenbau und Tierhaltung bildeten einen weiteren Fragenschwerpunkt.

Eine Reihe von Personen suchte bestimmte Veröffentlichungen oder Internetbeiträge. Auch Softwareprodukte und spezielle Ansprechpartner oder Adressen wurden nachgefragt. Eingehende Anfragen zum Thema Förderung im Agrarbereich wurden in der Regel an die zuständigen Ämter für Landwirtschaft und Forsten weitergeleitet, da die LfL bis auf wenige Ausnahmen für diese Fragen nicht zuständig ist.

Von den im Berichtsjahr eingegangen 261 Fragen konnten 219 Themen (84 Prozent) von Mitarbeitern des Instituts für Agrarökonomie beantwortet werden. Von Mitarbeitern aus anderen Instituten oder Abteilungen der LfL wurden 33 Anfragen (13 Prozent) beantwortet. Um die Beantwortung von neun Fragen (3 Prozent) wurden Mitarbeiter des BayStMLF gebeten. Das selbstgesetzte Ziel, alle Fragen innerhalb einer Frist von einer Woche zu beantworten, konnte in 85 Prozent der Fälle erreicht werden.

Jürgen Frank

## **Evaluierung von Einrichtungen zur Vermarktung regionaler und bäuerlicher Produkte**

### *Zielsetzung*

Die Vermarktungsstrategie „Aus der Region für die Region“ bietet insbesondere im ländlichen Raum eine Alternative zur bestehenden, überregionalen Marktstruktur bei Lebensmitteln. Regionale Vermarktungseinrichtungen bieten bevorzugt den Landwirten die Möglichkeit, ihre eigenerzeugten Produkte bei kurzen Transportwegen in der Region abzusetzen. Bei einer wirtschaftlich erfolgreichen Führung dieser Vermarktungseinrichtungen lässt sich auch die Wertschöpfung für die landwirtschaftlichen Betriebe verbessern. Mit der Ermittlung der Faktoren, die den langfristigen Erfolg von regionalen Vermarktungseinrichtungen wie Dorf- und Bauernläden, bäuerlichen Autobahnraststätten und dem Absatz über den Lebensmitteleinzelhandel bestimmen, wurde das Institut für Agrarökonomie – Arbeitsbereich „Haushaltsleistungen und Einkommensalternativen“ – vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten beauftragt. Die Ergebnisse bilden eine hilfreiche Grundlage bei der Beratung der Akteure vor Ort sowie bei der Ausgestaltung von Fördermaßnahmen.

### *Methode*

Die Untersuchung erfolgte mittels Betriebsanalysen und durch eine Befragung von Geschäftsführern, von Mitarbeitern und von Kunden der vorgenannten Einrichtungen.

### *Ergebnisse*

Die Sicherstellung der Grundversorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln erhält in den ländlichen Gebieten durch die demographische Entwicklung und die Abwanderung junger Menschen eine zunehmende Bedeutung.

**Dorfläden** werden in der Regel gegründet, wenn in kleinen Ortschaften bestehende Lebensmittelgeschäfte – meist aus Altersgründen – aufgegeben wurden. Die Sicherstellung der Grundversorgung erfordert ein entsprechend breites Sortiment an Lebensmitteln, dessen Umsatz die wirtschaftliche Basis des Dorfladens bilden soll. Regional erzeugte Lebensmittel tragen dazu bei, dass aufgrund der besonderen Frische weitere Kunden, insbesondere aus der näheren Umgebung, gewonnen werden können. Für den wirtschaftlichen Erfolg ist entscheidend, dass möglichst alle erreichbaren Kunden ihre Grundversorgung über den Dorfladen decken. Vorteilhaft ist die Einbindung aller möglichen Angebotspotentiale aus der Region (Gemeinde, Landwirte, Kleinproduktionsbetriebe, Dienstleister). Im Gegensatz zu inhabergeführten Läden starten Dorfläden unter ungünstigeren Ausgangsbedingungen, da alle manuellen Leistungen entlohnt werden müssen.



Abb. 4: Der Eingangsbereich eines neuen Dorfladens

**Bauernläden** können besonders dann erfolgreich geführt werden, wenn sie an einem zentralen Standort bezüglich des Kundeneinzugsgebiets unter den konkurrierenden Läden ihre Alleinstellung als stationäre Verkaufseinrichtung für ein ausgewähltes Sortiment an bäuerlichen beziehungsweise regionalen Produkten mit „absoluter Frische“ gewährleisten. Bauernläden sind relativ kapitalintensiv, denn es bedarf eines geeigneten Gebäudes mit entsprechenden Räumen, bevorzugt an zentralen Orten wie Klein- oder Mittelzentren. Inhabergeführte Bauernläden haben den Vorteil, dass nicht jede manuelle Leistung monetär vergütet werden muss.

Der wirtschaftliche Betrieb von **Bäuerlichen Autobahnraststätten** setzt einen exponierten Standort (Verkehrsknotenpunkt) und ein von konkurrierenden Raststätten abgehobenes Angebot an regionaler Küche und regionalen Produkten voraus. Im Zusammenwirken von Standort und Angebot kann es gelingen, aus dem Strom der Autobahn-Nutzer einen möglichst hohen Anteil herauszufiltern, aber auch darüber hinaus regionale Kunden intensiv zu binden, die sich mit „ihrer“ Raststätte dauerhaft identifizieren. Alle die Optimierung des Standorts gegenwärtig und zukünftig beeinflussenden Faktoren müssen erfüllt sein, um die Bewirtschaftung mit dem Ziel eines langfristigen Unternehmenserfolgs sicher zu stellen. Bäuerliche und regionale Produkte sowie bäuerliches Ambiente bilden auch hier die Basis für die Alleinstellung des Angebotes.

Die Vermarktung von regionalen und bäuerlichen Produkten im **Lebensmitteleinzelhandel** ist erfolgreich, wenn die beteiligten Landwirte die Standards des Lebensmitteleinzelhandels akzeptieren und praktisch umsetzen. Die Landwirte und das regionale Handwerk sollen jedoch nicht nur die Produkte bereitstellen, sondern sich selbst als verbrauchernahe Produzenten von qualitativ hochwertigen Lebensmitteln in den Gesamtprozess einbringen. Ein verantwortungsvolles und solidarisches Handeln ist von allen beteiligten Partnern – den Produzenten, den Logistikern und dem Einzelhandel – aufzubringen, damit alle Handelspartner angemessene Erlöse erzielen können. Die Regionalvermarktung im Lebensmitteleinzelhandel erfordert einen zentralen Standort, der für die Kunden leicht und jeweils außerhalb ihrer Erwerbstätigkeit zu erreichen ist. Nur unter dieser Voraussetzung werden die Kunden ihrem Interesse nach Produkten aus der Region nachkommen. Die Regionalvermarktung im Lebensmitteleinzelhandel unterstützt und festigt ihre Daseinsberechtigung, wenn sie dem Kunden die notwendige „Herkunftssicherung“ regional erzeugter Lebensmittel, auch unter Einbeziehung von Ökoprodukten, liefert. Auf diese Weise lässt sich bei den Kunden ein Sicherheitsbewusstsein für die „regionalen“ Lebensmittel aufbauen. Im Mittelpunkt der Verbraucherentscheidungen für bäuerliche beziehungsweise regionale Lebensmittel stehen – das zeigen alle Befragungen – die Frische der Produkte und deren nachvollziehbare Herkunft.

Paula Weinberger-Miller

## Initiativen für das Netzwerk „Pferdeerleben-Bayern“

### *Situation*

Von den derzeit 120 000 Pferden in Bayern werden zwei Drittel in rund 16 000 landwirtschaftlichen Betrieben gehalten. Davon bieten rund 6 500 Pferdebetriebe die Haltung von Pensionspferden an. Viele pferdehaltende Betriebe bieten neben der Aus- und Weiterbildung im Reiten vor allem Pferdeerlebnisse bei einem Urlaub auf dem Bauernurlaub an. Dazu gehören Wanderritte, Kutschsowie Pferdewanderebetreute Beschäftigungen für Kinder oder Menschen, geistigen oder körperlichen Einschränkungen. In den letzten 15 Jahren wurde in allen Regionen ein gemeinsames Engagement von Landwirtschaftsberatern, von Landwirten und Pferdehaltern – zusammen mit Touristikfachleuten – ein typisches und unverwechselbares Angebot mit der Kombination „Pferd und Tourismus“ entwickelt. Dieses Angebot stellt ein Wertschöpfungspotential für die Landwirte sowie den ländlichen Raum dar und erfreut sich großer Beliebtheit bei den Urlaubern.



## *Zielsetzung*

Zur Verbesserung des Zugangs einzelner Pferdehalter zum touristischen Bereich müssen ihre Interessen gebündelt werden. In einem ersten Schritt hierzu haben sich Regionale Pferdeinitiativen im Bereich des Reittourismus bereits zusammengeschlossen. Über ein bayernweites Netzwerk soll ein überregionales, gemeinsames Marketing im Bereich „Freizeit und Pferdetourismus“ aufgebaut werden. Als Grundvoraussetzung hierfür muss ein durchgängig einheitlicher Qualitätsstandard beim Angebot aller Betriebe im Netzwerk entwickelt werden. Mit der Entwicklung gemeinsamer Qualitätskriterien, die über begleitende Qualifizierungsmaßnahmen für die Akteure vor Ort umzusetzen sind, soll sich Bayern letztlich als Pferdeland international noch wirkungsvoller darstellen, um dadurch die Marktstellung der bayerischen Pferdebetriebe nachhaltig zu verbessern.

## *Methode*

Bei der Gründung des Netzwerks „Pferdeerleben-Bayern“ haben sich acht regionale Pferdeinitiativen und der Bayerische Reit- und Fahrverband e. V. zu einer landesweiten Kooperation zusammengeschlossen. Um den dringenden Bedarf an überregionaler Kommunikation im Netzwerk institutionell abzusichern, wurde eine partnerschaftliche Zusammenarbeit der Fachkompetenz der Spezialberater an den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten (ÄLF), der regionalen Interessensgemeinschaften und des einschlägigen Fachverbandes gemeinschaftlich festgelegt. Das Institut für Agrarökonomie – Arbeitsbereich „Haushaltsleistungen und Einkommensalternativen“ – konnte bei der Organisation der Maßnahmen zur Bündelung der Netzwerkpartner die noch relativ neuen Erfahrungen mit dem Netzwerk EINFACH GESUND – AUF BAYERISCHEN HÖFEN einbringen. Die Verbindungen zur Tourismusbranche, die im Bereich „Urlaub auf dem Bauernhof“ schon seit vielen Jahren existieren und sehr intensiv gepflegt werden, konnten gut genutzt werden, um für den Pferdetourismus auf dem Tourismusmarkt in Bayern künftig eine hervorgehobene Position aufzubauen.

Für die Spezialberatung der Pferdebetriebe und die Umsetzung der vom Netzwerk festgelegten Qualitätskriterien zur Pferdehaltung und zur Gästebeherbergung auf den Mitgliedsbetrieben ist die staatliche Beratung zuständig. Die regionalen Initiativen sind für die regelmäßige Überprüfung der Betriebe verantwortlich. Um bei den Anbietern von Pferdetourismus das Denken über den eigenen Betrieb oder die „Initiative“ hinaus zu fördern, ist eine stetige und intensive Kommunikation miteinander unabdingbar. Für das neue Angebot ist auch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit notwendig, um den Bekanntheitsgrad des Angebotes zu steigern.

## *Ergebnisse*

Die Partner in diesem Netzwerk streben die Komplettierung einer Wertschöpfungskette durch ein einzelbetriebliches sowie ein bayernweites Marketing an, in dem sich die einzelnen Anbieter mit ihren jeweiligen Stärken und bei Engpässen ergänzen können. Die Qualitätskriterien des Netzwerkes für die Pferdehaltung und die Gästebeherbergung geben den Betriebsleitern eine objektive Orientierung gegenüber den Pferdefreunden. Die Anbieter gewährleisten somit eine „pferdegerechte Haltung, einen verantwortungsvollen Umgang mit Tier und Natur sowie ein rücksichtsvolles Verhalten in Wald und Flur“. Bereits mehr als 400 Pferdehalter sind derzeit in das Netzwerk integriert. Über das Internet ([www.pferdeerleben-bayern.de](http://www.pferdeerleben-bayern.de)) findet der Gast Zugang zu der gewünschten Region und zum Angebot der einzelnen Mitgliedsbetriebe. Mit dem Netzwerk werden die Pferdehalter nicht nur bei der Vermarktung ihres Angebotes unterstützt. Die Betriebsleiter können über das Netzwerk auch ihre Erfahrungen austauschen, können von einander lernen und gemeinsame Weiterbildungsveranstaltungen organisieren.

Paula Weinberger-Miller

## **Investitionsverhalten und Entwicklungsmöglichkeiten bayerischer Betriebe**

### *Zielsetzung*

Durch die Neuorientierung der EU-Agrarpolitik entscheidet künftig viel stärker die Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe auf dem Markt über deren Entwicklungsmöglichkeiten. Die Veränderungen des Aktivvermögens der Betriebe und die Entwicklung von Eigen- und Fremdkapital bestimmen aus ökonomischer Sicht die künftige Agrarstruktur. Anhand einer Auswertung der Buchführungsergebnisse wird die absehbare Entwicklung der Zahl der Betriebe aufgezeigt. Neben den politischen und ökonomischen Bedingungen sind jedoch auch subjektive Motive der Betriebsleiter wie Freude am Beruf und Erhalt des Hofes sowie die Absicherung von Risiken, aber auch die allgemeine Wohlstandsentwicklung und das regionale, außerlandwirtschaftliche Arbeitsangebot für die Betriebe zukunftsentscheidend.

### *Methode*

Von der Landwirtschaftlichen Rentenbank wurden für die Abschätzung der künftigen betrieblichen Entwicklung **Wachstumstypen** definiert. Gemeinsames Merkmal der Typen I bis III ist ein Zuwachs am Aktivvermögen, während die Typen IV bis VI ein Abbau des Aktivvermögens auszeichnet. Innerhalb dieser Typklassen wurde weiter nach der Veränderung des Fremd- und Eigenkapitals geschichtet. Die Datengrundlage bildeten die Ergebnisse von jährlich rund 5 200 buchführenden landwirtschaftlichen Betrieben in Bayern in den Wirtschaftsjahren 1995/1996 bis 2004/2005.

Tabelle 1: Merkmale der sechs Wachstumstypen

<b>Typen</b>	<b>Aktiva</b>	<b>Fremdkapital</b>	<b>Eigenkapital</b>	<b>Bemerkungen</b>
Typ I	+	–	+	Nettoinvestitionen
Typ II	+	+	+	Nettoinvestitionen
Typ III	+	+	–	Nettoinvestitionen
Typ IV	–	–	+	Abbau von Aktivvermögen
Typ V	–	+	–	Abbau von Aktivvermögen
Typ IV	–	–	–	Vermögensauflösung

### *Ergebnisse*

Die Zuordnung der Betriebe zu den Wachstumstypen erfolgte anhand des gleitenden Dreijahresmittels, um den Einfluss von einzelnen Jahresergebnissen zu reduzieren. Die nachgenannten Prozentanteile der Betriebe beziehen sich auf das Mittel der letzten drei Wirtschaftsjahre 2002/2003 bis 2004/2005. Die Entwicklung der prozentualen Anteile der einzelnen Typen im Untersuchungszeitraum zeigt Abbildung 5.

**Typ I:** Rund 12 Prozent der Betriebe sind im vorgenannten Zeitraum aufgrund der Zunahme beim Aktivvermögen und beim Eigenkapital sowie einer Abnahme beim Fremdkapital (vgl. Tabelle 1) dem Wachstumstyp I zuzuordnen. Die getätigten Nettoinvestitionen in dieser Betriebsgruppe konnten aus der Eigenkapitalbildung finanziert werden.

**Typ II:** In diese Gruppe der Betriebe, die ihre Nettoinvestitionen aus dem Eigenkapitalzuwachs und mit zusätzlichem Fremdkapital finanzierten, entfielen rund 11 Prozent der Betriebe.

Bei den Betrieben des **Typs I und II**, die knapp ein Viertel der untersuchten Betriebe einnehmen, handelt es sich um die prosperierenden Wachstumsbetriebe.

**Typ III:** In den Betrieben dieser Typgruppe, die einen Anteil von 10 Prozent aller analysierten Betriebe einnehmen, wurden im Untersuchungszeitraum Investitionen getätigt. Die Zunahme des Fremdkapitals und die Abnahme des Eigenkapitals zeigen jedoch, dass die Investitionen wirtschaftlich noch nicht zum Tragen gekommen sind oder dass es sich um Fehlinvestitionen gehandelt hat.

**Typ IV:** Bei den Betrieben dieses Typs handelt es sich – wie bei den beiden folgenden Typgruppen auch – um Unternehmen, in denen keine Nettoinvestitionen mehr erfolgten und folglich das Aktivvermögen abgenommen hat. Aus diesem Investitionsverhalten resultiert eine Abnahme des Fremdkapitals und ein Eigenkapitalzuwachs. Rund 29 Prozent der untersuchten Betriebe wirtschafteten auf diese Weise solide. Der Verzicht auf Investitionen kann auch eine Strategie zur geordneten Betriebsaufgabe sein.

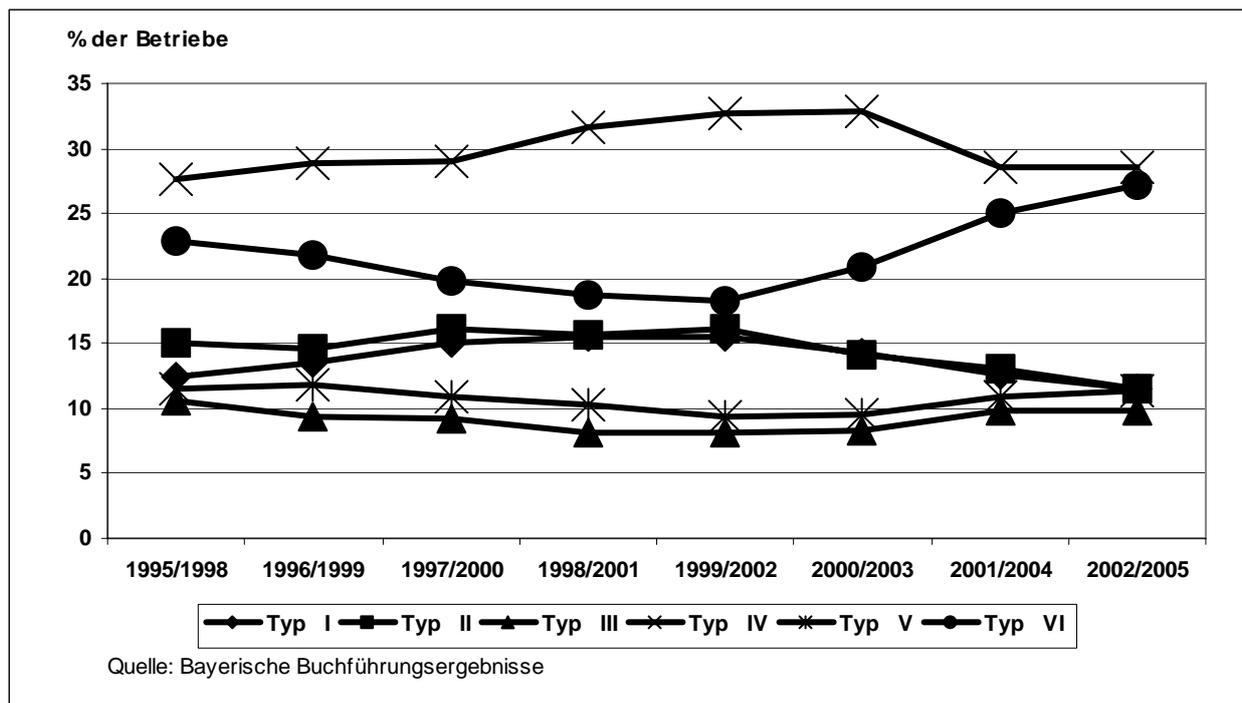


Abb. 5: Wachstumstypen – Buchführungsauswertung mit gleitendem Drei-Jahres-Durchschnitt

**Typ V:** Bei 11 Prozent der ausgewerteten Betriebe geht der Abbau des Aktivvermögens einher mit einer Zunahme des Fremdkapitals und einer Abnahme des Eigenkapitals. Diese Betriebe sind in ihrer Existenz akut gefährdet.

**Typ VI:** Die Veränderung beim Aktivvermögen sowie beim Fremd- und Eigenkapital bei dieser Typgruppe beschreibt die typische Situation von auslaufenden Betrieben. Rund 27 Prozent der Betriebe finanzieren die Fremdkapitalrückführung aus dem Substanzabbau des Unternehmens.

Zusammenfassend lässt sich aus dieser Untersuchung ableiten, dass nur bei einem Drittel der Betriebe mit einem Zuwachs beim Aktivvermögen aus heutiger Sicht die objektiven ökonomischen Voraussetzungen für eine künftige Weiterentwicklung der Betriebe gegeben sind.

Alfred Hondele

### Zur Liquiditätslage bayerischer Haupterwerbsbetriebe

Die Datengrundlage für die Auswertung bilden die Buchführungsabschlüsse von 2 680 identischen Betrieben der letzten drei Wirtschaftsjahre (WJ) 2003/2004 bis 2005/2006. Die Einteilung in die vier Liquiditätsstufen erfolgte nach den in Tabelle 2 aufgeführten Kriterien.

Die Kriterien zur Einteilung der Betriebe in die Stufen der Existenzgefährdung mussten bei dieser Auswertung an die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen angepasst werden. Als Kapitalrücklage für die Wirtschaftsgebäude und die baulichen

Anlagen wurde die tatsächliche Abschreibung angesetzt. Für Nettoinvestitionen wird ein Wert in Höhe von 2,5 Prozent der historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten des abnutzbaren Anlagevermögens angenommen. Für die private Altersvorsorge und Risikoabsicherung ist aus heutiger Sicht ein Betrag von mindestens 2 000 Euro im Jahr notwendig.

Tabelle 2: Kriterien zur Einteilung der Betriebe in die Stufen der Existenzgefährdung

<i>Liquiditätsstufen</i>	<i>Die kurzfristige Kapitaldienstgrenze deckt mindestens</i>			
	<i>Kapitaldienst</i>	<i>AfA ohne Gebäude</i>	<i>Gebäude-AfA und Nettoinvestitionen</i>	<i>Private Altersvorsorge</i>
Wertansatz	Individuell *)	Individuell*)	Individuell*)	2 000 €/a
<b>Liquiditätsstufe I:</b> Nicht gefährdet	ja	ja	ja	
<b>Liquiditätsstufe II:</b> Leicht gefährdet	ja	ja	zum Teil	
<b>Liquiditätsstufe III:</b> Gefährdet	ja	zum Teil	nein	
<b>Liquiditätsstufe IV:</b> Existenzgefährdet	zum Teil	nein	nein	

\*) Laut Buchführungsabschluss

Die neue Abgrenzung der Liquiditätsstufen bedingt gegenüber dem Vorjahr eine deutliche Verschiebung der Zahl der Betriebe von der Stufe I zur Stufe II. Bei den Liquiditätsstufen III und IV ergaben sich durch die neue Abgrenzung keine Verschiebungen.

### *Liquiditätsstufe I*

Die 19 Prozent der Betriebe in der Liquiditätsstufe I darf man als Wachstumsbetriebe bezeichnen. Die kurzfristige Kapitaldienstgrenze reicht aus, um den Kapitaldienst zu leisten und alle anfallenden Abschreibungen abzudecken. Zusätzlich kann Kapital für Nettoinvestitionen, Risiko- und private Altersvorsorge zurückgelegt werden. Im Durchschnitt konnten die ausgewerteten Betriebe jährlich rund 25 100 € ansparen oder über die Abschreibungen hinaus investieren (langfristige Kapitaldienstreserve).

Die Betriebe der Liquiditätsstufe I sind gekennzeichnet durch eine Produktionstechnik auf hohem Niveau und durch überdurchschnittliche Gewinne (Gewinnrate 26,3 Prozent). Die etwas überdurchschnittliche Betriebsgröße und gute Standortbedingungen sind weitere Gründe für die stabile Lage der Betriebe. Milchviehbetriebe sind in dieser Gruppe nur unterdurchschnittlich, größere Rinder- und Schweinemastbetriebe sowie Ferkelerzeuger hingegen stärker vertreten. Die deutlich überdurchschnittliche ordentliche Eigenkapitalbildung von rund 29 400 Euro konnte allerdings nur durch laufende Einlagen in Höhe von 23 100 € erreicht werden. Die Wachstumsbetriebe erreichen ihren Liquiditätsvorsprung also nicht nur durch erfolgreiche Betriebsführung, sondern auch durch außerlandwirtschaftliche Einkünfte.

Tabelle 3: Kennwerte identischer bayerischer Haupterwerbsbetriebe –  
dreijähriger Durchschnitt der Wirtschaftsjahre 2003/2004 – 2005/2006

	Merkmal	Einheit	Betriebe gesamt	Liquiditätsstufe			
				I	II	III	IV
	Zahl der Betriebe		2 680	499	968	657	556
	Anteil	%	100,0	18,6	36,1	24,5	20,8
Kapazitäten	Landw. genutzte Fläche	ha	45,02	47,24	46,22	47,78	37,66
	Ackerfläche	ha	31,94	35,22	31,41	33,63	27,92
	Hektarwert	€	606	644	591	581	630
	Familien-AK nicht entlohnt	AK	1,40	1,45	1,45	1,43	1,23
	Verkaufte Milch	kg	99 700	85 305	124 394	113 289	53 571
	Verkaufte Mastbullen	Stück	7	10	7	5	6
	Zuchtsauen	Stück	12	19	12	8	11
	Verkaufte Mastschweine	Stück	186	322	164	156	138
Rentabilität	Ordentl. Unternehmensertrag	€	137 951	172 796	141 743	133 381	105 465
	Ordentl. Unternehmensaufwand	€	111 376	127 174	112 034	112 233	95 296
	<b>Ordentl. Ergebnis (z.e. Gewinn)</b>	€	<b>26 575</b>	<b>45 621</b>	<b>29 709</b>	<b>21 149</b>	<b>10 168</b>
	<b>Gewinnrate</b>	%	<b>19,2</b>	<b>26,3</b>	<b>20,9</b>	<b>15,8</b>	<b>9,6</b>
	Ordentl. (z.e.) Betriebseinkommen Ldw.	€	36 078	55 534	38 114	31 584	20 114
Stabilität	Laufende Entnahmen 1)	€	37 172	39 296	35 701	38 142	36 681
	Laufende Einlagen 1)	€	14 029	23 085	12 082	11 823	11 899
	<b>Ordentl. (z.e.) Eigenkapitalbildung 2)</b>	€	<b>3 432</b>	<b>29 410</b>	<b>6 090</b>	<b>- 5 171</b>	<b>- 14 613</b>
	Fremdkapitalanteil	%	10,9	6,7	9,0	12,4	17,7
	Abschreibungsgrad techn. Anlagen	%	78,7	78,5	77,7	77,9	82,7
	Abschreibungsgrad Gebäude, baul. Anl.	%	58,0	59,0	57,3	57,4	59,3
Liquidität	Fremdkapital	€	69 731	45 170	58 032	78 320	101 995
	davon langfristig	€	31 710	18 029	29 982	33 482	44 900
	davon mittelfristig	€	11 630	5 844	7 186	13 276	22 616
	davon kurzfristig	€	26 391	21 296	20 864	31 561	34 479
	Fremdkapital pro ha Eigentumsfläche	€	2 508	1 524	2 035	2 758	4 214
	Kurzfristige Kapitaldienstgrenze	€	24 461	45 170	28 716	18 332	2 246
	Mittelfristige Kapitaldienstgrenze	€	12 149	18 029	15 492	4 145	- 6 035
	Langfristige Kapitaldienstgrenze	€	7 401	5 844	9 841	- 695	- 9 749
	Kapitaldienst	€	10 719	21 296	9 202	12 019	15 117
	davon Tilgung 3)	€	8 286	1 524	7 449	9 255	10 806
	<b>Kurzfristige Kapitaldienstreserve (Cash flow III) 4)</b>	€	<b>13 741</b>	<b>41 676</b>	<b>19 514</b>	<b>6 313</b>	<b>- 12872</b>
	<b>Mittelfristige Kapitaldienstreserve</b>	€	<b>1 430</b>	<b>29 113</b>	<b>6 289</b>	<b>- 7 873</b>	<b>- 21 153</b>
<b>Langfristige Kapitaldienstreserve</b>	€	<b>- 3 319</b>	<b>25 083</b>	<b>638</b>	<b>- 12 714</b>	<b>- 24 866</b>	

1) Ohne Entnahmen beziehungsweise Einlagen aus Privatvermögen und sonstige Entnahmen und Einlagen

2) Ordentliches Ergebnis + laufende Einlagen - laufende Entnahmen

3) Tatsächlich geleistete Tilgung

4) Ordentliche Eigenkapitalbildung + Abschreibungen - tatsächlich geleistete Tilgung

### *Liquiditätsstufe II*

Die kurzfristige Kapitaldienstgrenze (*ordentliche Eigenkapitalbildung + Abschreibungen + gezahlte Zinsen*) reicht nicht mehr aus, um Gebäudeabschreibungen, Nettoinvestitionen, Risikoabsicherung und Altersvorsorge vollständig abzudecken. Mit der mittelfristigen Kapitaldienstreserve von 6 289 Euro kann im Durchschnitt die Hälfte der vorgenannten Positionen abgedeckt werden. Die Milchviehbetriebe sind in dieser Gruppe besonders stark vertreten. In der Produktionstechnik und der Vermarktung sind in dieser Betriebsgruppe leichte Defizite erkennbar (Gewinnrate 20,9 Prozent). Der Gewinn dieser Betriebe reicht nicht mehr aus, um die Lebenshaltungskosten von 35 700 Euro zu decken. Die positive ordentliche Eigenkapitalbildung wird nur durch laufende Einlagen in Höhe von rund 12 100 Euro ermöglicht. Solange keine größeren, über die Ersatzinvestitionen hinausgehenden Investitionen anfallen, können diese Betriebe als stabil betrachtet werden.

### *Liquiditätsstufe III*

Bei diesen Betrieben reicht die kurzfristige Kapitaldienstgrenze noch aus, um den Kapitaldienst zu bedienen. Darüber hinaus sind liquide Mittel in Höhe von 6 313 Euro für Abschreibungen verfügbar (kurzfristige Kapitaldienstreserve), womit die Maschinenabschreibungen zu rund zwei Drittel gedeckt sind. Die Betriebe entsprechen mit ihrer Nutzfläche der Kapazität in der Liquiditätsstufe I, wobei jedoch Standortnachteile erkennbar sind (Hektarwert). Die Betriebe dieser Gruppe wirtschaften weniger intensiv als der Durchschnitt aller Betriebe und bei der Produktionstechnik bestehen Defizite (Gewinnrate 15,8 Prozent). Ersatzinvestitionen können nur noch beschränkt getätigt werden. Für auslaufende Betriebe ist die Lage noch als tragbar zu bezeichnen.

### *Liquiditätsstufe IV*

Die negative kurzfristige Kapitaldienstreserve ist Ausdruck der akuten Existenzgefährdung der Unternehmen in dieser Gruppe, in der sich rund 20 Prozent der ausgewerteten Betriebe befinden. Die Fremdkapitalbelastung mit rund 100 000 Euro ist überdurchschnittlich hoch und besteht zu gut einem Drittel aus Kontokorrent- und Händlerkrediten. Dieser hohe Anteil an kurzfristigen Verbindlichkeiten ist Ausdruck eines schlechten Managements und der angespannten finanziellen Situation der Betriebe. Ersatzinvestitionen können nur noch beschränkt getätigt werden.

Als allgemeine Ursache der Existenzgefährdung lässt sich neben der mangelhaften Produktionstechnik (Gewinnrate 9,6 Prozent) auch die schlechte technische Ausstattung der Betriebe anführen. Die überdurchschnittlich hohen Abschreibungsgrade bei technischen Anlagen und Maschinen weisen auf Versäumnisse in der Vergangenheit, aber auch auf unterlassene Investitionen aufgrund der Finanznot

dieser Betriebe hin. Dass die Betriebe trotz kurzfristiger Kapitaldienstgrenze von 2 200 Euro einen Kapitaldienst von über 15 000 Euro leisten konnten, ist mit einer Zunahme der Verschuldung oder einem Abfluss von Privatvermögen zur Schuldentilgung zu erklären. Da es für die meisten Betriebe in dieser Gruppe keine Zukunft in der Landwirtschaft geben wird, soll durch einen geordneten Ausstieg aus der Landwirtschaft das noch vorhandene Vermögen so weit wie möglich gesichert werden.

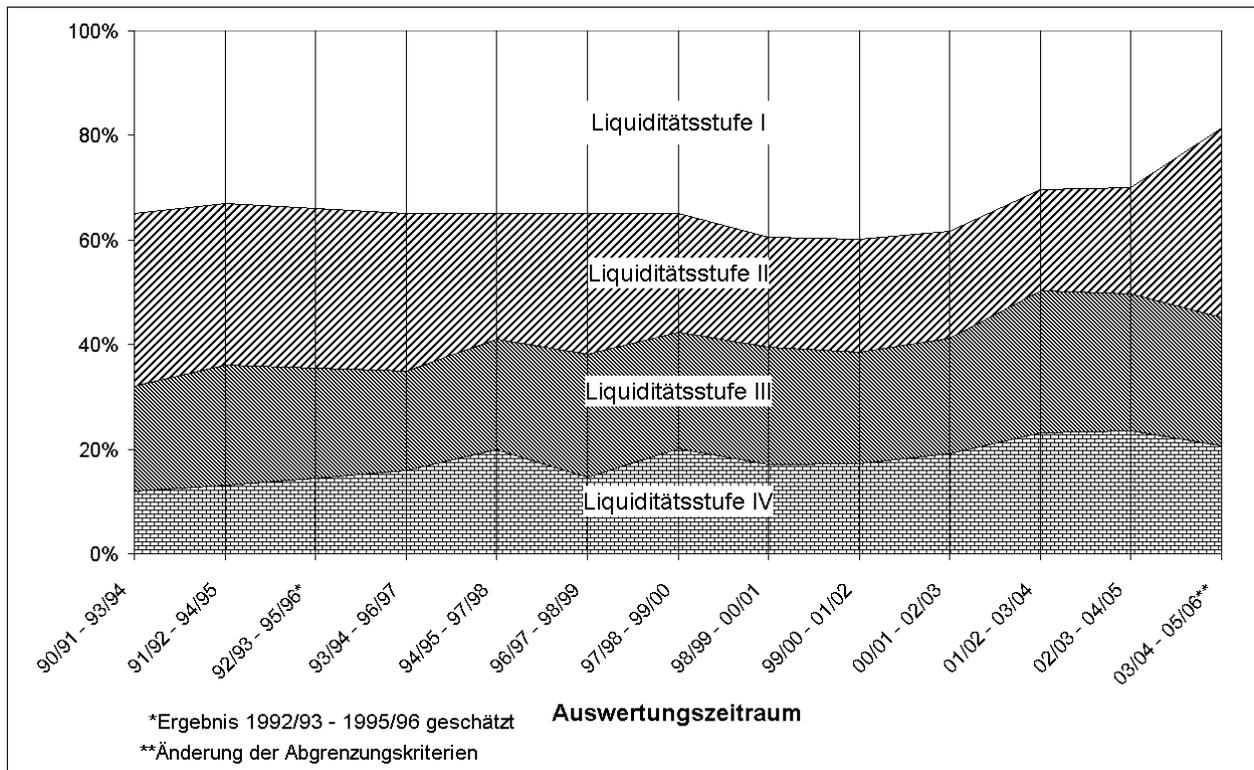


Abb. 6: Entwicklung der Liquiditätslage in bayerischen Haupterwerbsbetrieben

*Exkurs: Langfristige Entwicklung der Liquiditätslage in den bayerischen Haupterwerbsbetrieben*

In Abbildung 6 ist die Verteilung der Betriebe auf die Liquiditätsstufen seit der ersten Auswertung für die WJ 1990/91 bis 1993/94 (Jahresbericht der LBA 1994) dargestellt. Durch die höheren Wertansätze bei dieser Auswertung für die AfA von Gebäuden und baulichen Anlagen und für die Nettoinvestitionen nahm der Anteil der leicht gefährdeten Betriebe zu Lasten der nicht gefährdeten Betriebe zu. Der Anteil der gefährdeten Betriebe (Liquiditätsstufen III und IV) nahm bei den beiden letzten Auswertungen ab, lag jedoch am Ende des Auswertungszeitraumes mit 45 Prozent jedoch immer noch über dem mehrjährigen Mittelwert von 40 Prozent. Der leichte Rückgang bei den gefährdeten oder existenzgefährdeten Betrieben ist auf die vergleichsweise guten Betriebsergebnisse in den letzten beiden Jahren zurückzuführen.

Wolfgang Wintzer

## **Zur Bewertung und zum Handel von Zahlungsansprüchen**

### *Reform der Agrarförderung*

Mit der Agrarreform 2005 wurde die bisherige staatliche Förderung der Betriebe über produktspezifische Prämien größtenteils auf die produktionsneutrale Betriebsprämie umgestellt. Dabei wurde jedem Betrieb für seine beihilfeberechtigte Fläche die entsprechende Anzahl von Zahlungsansprüchen (ZA) zugeteilt. Je nach Flächennutzung wurden Acker-, Stilllegungs- und Grünland-ZA vergeben. Als Grundbetrag für einen Acker- beziehungsweise Stilllegungs-ZA wurden in Bayern 298,46 Euro, für einen Grünland-ZA 88,34 Euro festgelegt.

Einen betriebspezifischen Zuschlag auf den Grundbetrag erhielten die Betriebe, die in der Vergangenheit Tierprämien und andere produktspezifische Prämien erhielten. Die so festgelegte Höhe der Zahlungsansprüche eines Betriebes bleibt bis zum Jahre 2009 konstant. In diesem Jahr findet eine Zwischenbewertung der Reform statt. Dabei soll ein einheitlicher Zielbetrag je Zahlungsanspruch (voraussichtlich 340 Euro) für das Jahr 2013 festgelegt werden. Im Zeitraum 2009 bis 2013 werden dann höhere und niedrigere Zahlungsansprüche der Betriebe an den Zielbetrag angepasst.

### *Nutzung der Zahlungsansprüche*

Ein Betrieb kann seine Zahlungsansprüche nur vollständig nutzen, wenn er über einen entsprechenden, beihilfefähigen Flächenumfang verfügt. Verliert ein Betrieb eine Pachtfläche von beispielsweise drei Hektar, können drei Zahlungsansprüche nur mit einem Zugang von drei Hektar Nutzfläche wieder aktiviert werden.

Durch die außerlandwirtschaftliche Flächeninanspruchnahme gingen den Betrieben in Bayern in den letzten 20 Jahren rund 8 000 Hektar jährlich verloren. Durch einen auch künftig zu erwartenden Flächenentzug entstehen zwangsläufig nicht mehr aktivierbare, das heißt wertlose Zahlungszertifikate.

### *Übertragung von Zahlungsansprüchen*

Verliert ein Landwirt bisherige Nutzflächen und können keine Ersatzflächen gefunden werden, verbleibt als Alternative der Verkauf der Zertifikate. In diesem Zusammenhang ist die Ableitung des Wertes eines Zahlungsanspruchs zum Kaufzeitpunkt für den Erwerber eine wichtige ökonomische Größe.

Neben dem eigentlichen Wert eines Zahlungsanspruchs wird die Entstehung von überschüssigen Zertifikaten einen wesentlichen Einfluss bei der Kaufpreisfindung haben. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass durch die Modulationsregelung jeder Zahlungsanspruch im Jahre 2006 um 4 Prozent und in den folgenden Jahren um jeweils 5 Prozent gekürzt wird. Zusätzliche Kürzungen sind auf Grund der Haushaltslage der EU ebenfalls nicht auszuschließen.

Der Kauf von Zertifikaten ohne Fläche ist ein Finanzierungsgeschäft mit produktiv-technischen Auflagen. Die Bonität der Fläche, die mit diesem Zertifikat belegt wird, hat keinen Einfluss auf die Kaufpreisbildung, da die Fläche auch ohne Zertifikat bewirtschaftet werden kann. Lediglich der Aufwand für die Antragstellung sowie die Bewirtschaftungsauflagen werden die Preisbildung beeinflussen. Die wesentlichen Bestimmungsgründe für die Kaufpreisbildung werden deshalb der erwartete jährliche Geldzufluss aus dem Zertifikat sowie die Zinsen für die Finanzierung des Kaufpreises sein. Der zukünftige Geldzufluss ist jedoch nicht absolut sicher, da weitere Kürzungen der Prämien über das jetzt bekannte Maß hinaus möglich sind. Da die Prämien für den Zeitraum 2010 bis 2013 erst bei der Zwischenbewertung der Reform im Jahre 2009 festgelegt werden, ist die Kalkulation in Tabelle 4 mit erheblichen Unsicherheiten behaftet.

#### *Barwert der Einnahmen durch ein Zertifikat*

Bei einer Barzahlung des Kaufpreises als Einmalbetrag, im Kalkulationsbeispiel im Jahre 2006, stellt sich für den Käufer die Frage nach dem Wert der Zahlungen bis zum Jahre 2013. Die Ableitung dieses Wertes für einen Zahlungsanspruch (Acker-ZA) ist in Tabelle 4 dargestellt.

*Tabelle 4: Ableitung des Wertes eines Zahlungsanspruchs zum Kaufzeitpunkt 2006*

<b>Jahr der Prämienauszahlung</b>	<b>Wertentwicklung des ZA</b>	<b>Auszahlungsbetrag nach Modulationskürzung</b>	<b>Finanzierung bei 4 % Zinssatz</b>		<b>Finanzierung bei 8 % Zinssatz</b>	
			<b>Kosten</b>	<b>Wert der Prämien</b>	<b>Kosten</b>	<b>Wert der Prämien</b>
<i>Spalte</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
2006	298	286	11	275	21	265
2007	298	283	21	262	40	243
2008	298	283	31	252	58	225
2009	298	283	41	242	75	208
2010	302	287	51	236	92	195
2011	311	295	62	233	109	186
2012	323	307	74	233	128	179
2013	340	323	87	236	148	175
2014	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>2 468</b>	<b>2 348</b>	<b>379</b>	<b>1 969</b>	<b>672</b>	<b>1 675</b>

Mit dem Kaufpreis finanziert der Käufer praktisch die jährlichen staatlichen Zahlungen vor. Vergleichbar damit ist eine Kreditgewährung, die mit Zins und Tilgung zurückbezahlt wird. Würde der Käufer den Betrag von 2 348 Euro (Spalte 2) für das Zertifikat bezahlen, dann wäre dies gleichzusetzen mit einem zinslosen Kredit an den Verkäufer. Bei einem Kaufpreis von 1 969 Euro (Spalte 4) kann ei-

ne Verzinsung des Kaufbetrages von 4 Prozent, bei einem Kaufpreis von 1 675 Euro (Spalte 6) eine Verzinsung von 8 Prozent realisiert werden. Erfolgt der Kauf des Zahlungsanspruchs zu einem späteren Zeitpunkt, verringert sich der Kaufpreis (Barwert) entsprechend.

Liegt der Wert des Zahlungsanspruchs auf Grund eines betriebsindividuellen Zuschlags höher als der Standardwert von 298 Euro, sind auch höhere Kaufpreise gerechtfertigt. Für jeweils 25 Euro betriebsindividuellem Zuschlag ergibt sich beispielsweise bei einem Kauf im Jahre 2006 und einem angenommenen Zinssatz von 8 Prozent ein zusätzlicher Barwert von 109 Euro.

### *Barwert und Kaufpreis*

Wie bereits aufgezeigt, bestehen bei der Barwertermittlung erhebliche Kalkulations- beziehungsweise Kürzungsrisiken. Unsicher ist auch der Zielwert von 340 Euro je Zahlungsanspruch im Jahre 2013. Andererseits ist auch der Wert des Zertifikates nach dem Jahre 2013 nicht bekannt. Bei der Kalkulation wurde vom Wegfall der Zahlungsansprüche nach dem Jahre 2013 ausgegangen. Der beispielhaft ermittelte Barwert bildet die absolute Obergrenze und dient vorrangig zur Orientierung bei der Kaufpreisfindung im Rahmen von Angebot und Nachfrage.

Xaver Zenger

## **Die Milchproduktion in Bayern vor großen Herausforderungen**

Der Milchmarkt und mit ihm die Milchproduzenten in der Europäischen Union befinden sich inmitten einer grundsätzlichen Neuausrichtung der Agrarpolitik und der Weltagarmärkte. Der in den letzten Jahrzehnten von starkem Außenschutz, staatlichen Eingriffen und von Produktionsüberschüssen geprägte Markt öffnet sich zunehmend. Europas Milchproduzenten und der europäische Milchmarkt sind vom Rückzug des Staates aus der Markt- und Preispolitik, von der Liberalisierung der Handelsströme sowie von der weltweit ansteigenden Nachfrage nach Nahrung, Futtermittel und Energie massiv betroffen. Mögliche Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die bayerische Milchproduktion wurden in der LfL-Studie „Landwirtschaft 2020“ abgeleitet und zusammengefasst.

### *Ausgangssituation der bayerischen Milcherzeuger*

Die Einkommenssituation der Milcherzeuger entwickelte sich in den vergangenen Jahren insgesamt positiv, beim „Durchschnittsbetrieb“ blieb die wirtschaftliche Lage aber nach wie vor angespannt. Überdurchschnittliche Marktpreise bei Vieh und Fleisch sowie die Gewährung der Milchprämie bei relativ stabilen Milchpreisen sicherten die Einkommen. Der Gewinn im Zehnjahresmittel (1995 – 2005) von 26 500 Euro/Betrieb in „typischen“ bayerischen Haupterwerbsbetrieben mit 35

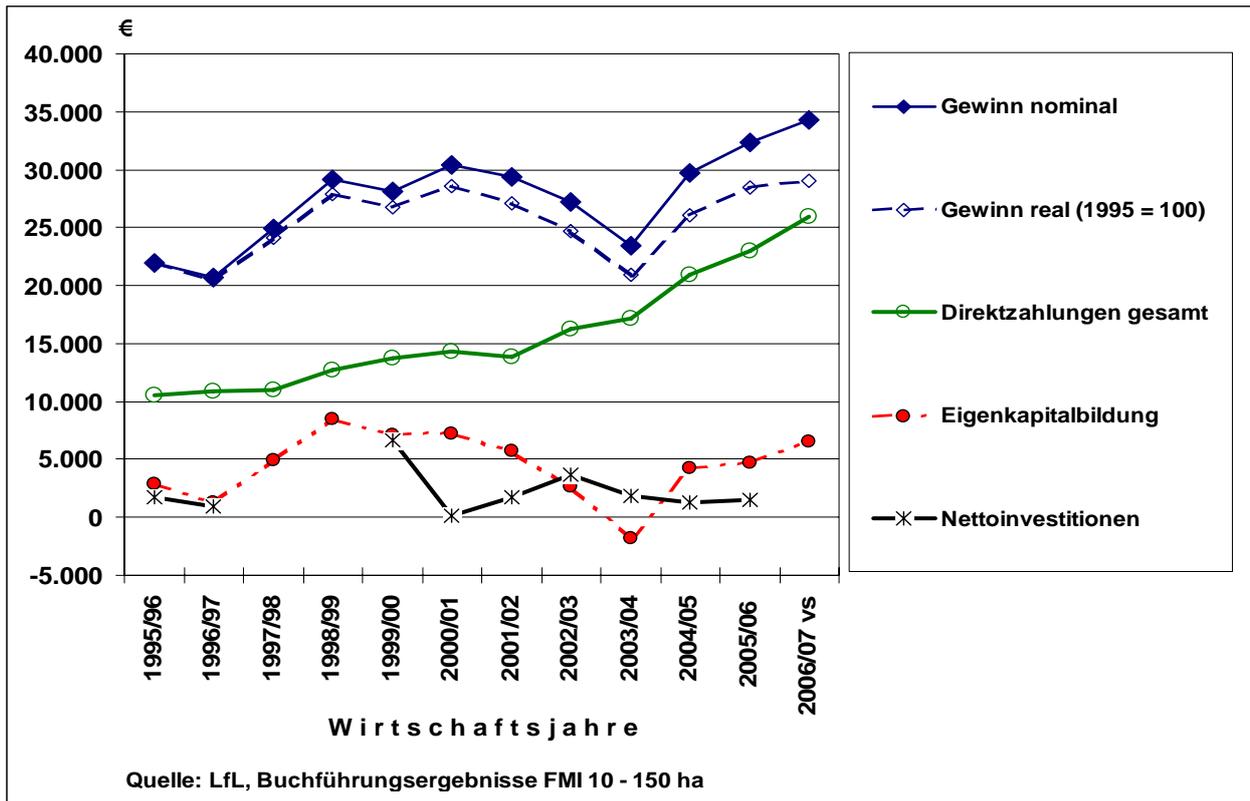


Abb. 7: Entwicklung ökonomischer Erfolgskennzahlen in spezialisierten bayerischen Milchviehbetrieben

Kühen und 220 000 kg Milchproduktion erlaubte in der Regel aber keine nachhaltige Entwicklung. Inflationsbereinigt stagnierten die Gewinne trotz betrieblichen Wachstums (vgl. Abb. 7), wobei sich die Spannbreiten zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Betrieben kontinuierlich vergrößerten.

Der Anteil der staatlichen Zahlungen an Umsatz und Gewinn stieg in den letzten zehn Jahren kontinuierlich an – u. a. eine Folge der agrarpolitischen Wende von der Preis- hin zur Einkommensstützung mit Direktzahlungen. Eine Eigenkapitalbildung war und ist in vielen Betrieben meist nur mit zusätzlichen Einkommensquellen möglich und mit durchschnittlich 4 000 Euro/Jahr deutlich zu niedrig. Ein Drittel der Milchviehbetriebe verbuchte Eigenkapitalverluste. Folglich waren die notwendigen Wachstumsinvestitionen (Nettoinvestitionen) im Betriebszweig Milch sehr gering.

Infolge überdurchschnittlicher kalkulatorischer Faktorkosten für Arbeit, Eigentumsfläche und Kapital (Quoten) liegen die Vollkosten in der bayerischen Milchproduktion auch in den größeren Betrieben oft über 40 Cent/kg Milch und damit deutlich über den nationalen und internationalen Vergleichswerten. Ohne Anrechnung der Faktorkosten erzielten die bayerischen Milcherzeuger überdurchschnittliche Stückgewinne und besitzen unter Einbeziehung der Abschreibungen eine hohe Finanzkraft und damit eine hohe Stabilität.

Im Vergleich mit national und international wichtigen Milcherzeugern ist die bayerische Milchproduktion nach wie vor kleinstrukturiert. Im Jahre 2005 produzierte der bayerische Durchschnittsbetrieb mit 25 Kühen circa 148 000 kg Milch (zum Vergleich: Niedersachsen 46 Kühe/327 000 kg; Frankreich 36 Kühe/220 000 kg Milch). Über 70 Prozent der Betriebe in Bayern – mit über 60 Prozent der Kühe – produzieren die Milch in technisch veralteten und arbeitswirtschaftlich problematischen Anbindeställen. Folglich besteht ein großer Handlungsbedarf in vielen Betrieben.

### *Zukünftige Entwicklungen am Milchmarkt*

Die EU hat in der Vergangenheit großen Einfluss auf die Entwicklungen des Weltmilchmarktes, vor allem durch die Exporterstattungen für Überschussmilch, genommen. Die über Jahrzehnte hinweg intensiv eingesetzten Marktordnungsinstrumente am Milchmarkt (Intervention, interne Marktbeihilfen, Exporterstattung, Außenschutz) werden aber kontinuierlich abgebaut und senken das „Sicherheitsnetz“ des Milchpreises auf rund 21,3 Cent/kg (3,7 Prozent Fett, 3,4 Prozent Eiweiß) netto.

Die seit 1984 gültige staatliche Milchkontingentierung in der EU wird nach heutiger politischer Beschlusslage im Jahr 2015 auslaufen. Ein schlüssiges, praktikables sowie auch auf den weiteren Strukturwandel ausgerichtetes Nachfolgesystem ist derzeit nicht ersichtlich.

Die Zukunft des EU-Milchpreises ist abhängig vom Weltmarktpreis für Milchprodukte, dem nachhaltigen Außenschutz des EU-Marktes sowie dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage am Binnenmarkt. Bleibt der Weltmarktpreis unterhalb des europäischen Binnenmarktpreises und die Überschusssituation bei Milch bestehen, hat die Öffnung des Marktes ohne entsprechenden Außenschutz eine Absenkung der Preise zwangsläufig zur Folge. Insofern kommt den Ergebnissen bilateraler Handelsverträge beziehungsweise den WTO-Verhandlungen eine zentrale Rolle zu.

Die Märkte für Nahrungs-, Futtermittel und Energie werden zunehmend global und zeichnen sich seit einiger Zeit durch Knappheiten sowie deutlich steigende Preise aus. Auch die Nachfrage nach Milch wird nationalen und internationalen Prognosen zufolge jährlich 1 – 2 Prozent zunehmen und die Weltmarktpreise zumindest langfristig stabilisieren. Die seit dem Jahre 2006 auch den Milchmarkt erfassende Preishausse der Agrarrohstoffe mit einem „Weltmilchpreis“ von über 23 Cent/kg (3,7 Prozent Fett, 3,4 Prozent Eiweiß) netto zeigt deutlich, wie dynamisch sich die Nahrungsmittelmärkte entwickeln.

Gerhard Dorfner

## Wie wirtschaftlich ist die Bullenmast heute?

Seit rund 16 Monaten, also etwa eine Mastperiode lang, leben die Bullenmäster nun in der „entkoppelten Agrarwelt“. Die Tierprämien, die insbesondere seit der „AGENDA 2000“ die Wirtschaftlichkeit der Bullenmast stark beeinflusst haben, wurden entkoppelt und stehen den Mästern in Form von Zahlungsansprüchen – unabhängig von den Betriebszweigen – zur Verfügung. Seit der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) im Jahre 2005 rücken deshalb bei einer Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Bullenmast die Preis-Kosten-Relationen wieder in den Vordergrund.

### *Entwicklung der Preise*

Die Rindfleischpreise sind in den letzten zwei Jahren spürbar gestiegen. Insbesondere seit dem Wegfall der Bullenprämien im März 2005 bewegte sich der U3-Preis für Jungbullen so weit nach oben, dass im Durchschnitt der letzten 16 Monate rund 3,10 Euro/kg SG (netto) notiert wurden. Damit wurde die entkoppelte Tierprämie zum Großteil über höhere Erlöse für die Mastbullen kompensiert. Ob sich das Preisniveau halten lässt, ist schwierig vorauszusehen. Die zunehmende Internationalisierung der Warenströme in Verbindung mit neuen Handelsvereinbarungen (z. B. WTO-Runde) und die Abkehr von den klassischen Instrumenten der Marktstützung (z. B. Intervention, Zölle, Exporterstattungen) erschweren die Preisprognosen für die Zukunft.

In den letzten zwei Jahren stiegen zwar die Preise für Jungbullen, gleichzeitig musste der Bullenmäster jedoch immer mehr Geld für den Jungtierzukauf investieren. Entscheidend für eine wirtschaftliche Bullenmast ist also, ob der Mäster mit der Differenz zwischen Bullenerlös und Kälber- beziehungsweise Fressereinkauf (Spanne oder Erlösdifferenz) die restlichen Kosten decken kann.

### *Einfluss des Produktionsverfahrens*

Die aktuelle Wirtschaftlichkeit der Bullenmast wird für die Produktionsverfahren „Mast ab Kalb“ und „Mast ab Fresser“ anhand einer Vollkostenrechnung in Tabelle 5 aufgezeigt.

Die gesamten Produktionskosten der Bullenmast umfassen die tatsächlichen Ausgaben (pagatorische Kosten) und die Abschreibungen sowie die Entlohnung der Produktionsfaktoren Fläche, Arbeit und Kapital (kalkulatorische Kosten). Ausgewiesen werden auch die zur Vollkostendeckung notwendigen Erlösdifferenzen zwischen Bulle und Jungtier beziehungsweise der hierzu erforderliche Nettoerlös je kg SG.

Tabelle 5: Vollkosten der Bullenmast

<b>M e r k m a l</b>	<b>Einheit</b>	<b>1 erzeugter Bulle</b>	
		<b>ab Kalb</b>	<b>ab Fresser</b>
Mastbeginn – LG	kg	90	200
Mastende – LG	kg	700	700
Tageszunahmen	g	1 250	1 300
Mastdauer	Tage	488	385
Verluste	%	3	1,5
<b>Schlachtgewicht (SG) netto</b>	<b>kg</b>	<b>392</b>	<b>392</b>
Kalb/Fresser	€	500	740
MAT, Kraft- und Mineralfutter	€	240	170
Grundfutter <sup>1)</sup> inklusive Flächenkosten <sup>2)</sup>	€	140	126
Sonstige variable Kosten	€	100	70
<b>Summe variable Kosten</b>	<b>€</b>	<b>980</b>	<b>1 106</b>
<b>Lohnansatz</b>	<b>€</b>	<b>139</b>	<b>96</b>
Gebäude-AfA, Unterhalt und Zinsanspruch	€	162	125
Maschinen-AfA und Zinsanspruch	€	96	83
Sonstige Festkosten	€	33	30
<b>Summe Festkosten</b>	<b>€</b>	<b>291</b>	<b>238</b>
Produktionskosten gesamt brutto	€	1 410	1 440
<b>Notwendige Erlösdifferenz Bulle-Jungtier</b>	<b>€</b>	<b>910</b>	<b>740</b>
<b>Notwendiger Nettoerlös pro kg SG</b>	<b>€</b>	<b>3,40</b>	<b>3,42</b>

<sup>1)</sup> Variable Kosten abzüglich Düngewert der Gülle

<sup>2)</sup> Abzüglich anteiliger Zahlungsanspruch

Eine Anmerkung zum Thema Zahlungsansprüche, die noch von vielen Landwirten in voller Höhe der Bullenmast zugerechnet werden: Die Zahlungsansprüche wurden entkoppelt und an eine Flächenpflege gebunden. Die Zahlungen werden unabhängig davon, welche Betriebszweige ein Landwirt ausübt, gewährt. Daher ist es ökonomisch nicht sinnvoll, mit Zahlungen für eine Flächenbewirtschaftung etwaige Verluste der Bullenmast auszugleichen.

Die Abbildung 8 zeigt die prozentuale Aufteilung der Produktionskosten bei den zwei Verfahren der Bullenmast. Mit einem Drittel beziehungsweise der Hälfte der Gesamtkosten sind der Kälber- beziehungsweise der Fresserzukauf die größte Kostenposition in der Bullenmast, gefolgt von den Futter-, den Fest- und den Lohnkosten.

In der Tabelle 5 ist ein Bullenpreis von etwa 3,40 Euro je kg SG ausgewiesen, der nötig wäre, um die unterstellten Kosten vollständig zu decken. Das Preisniveau

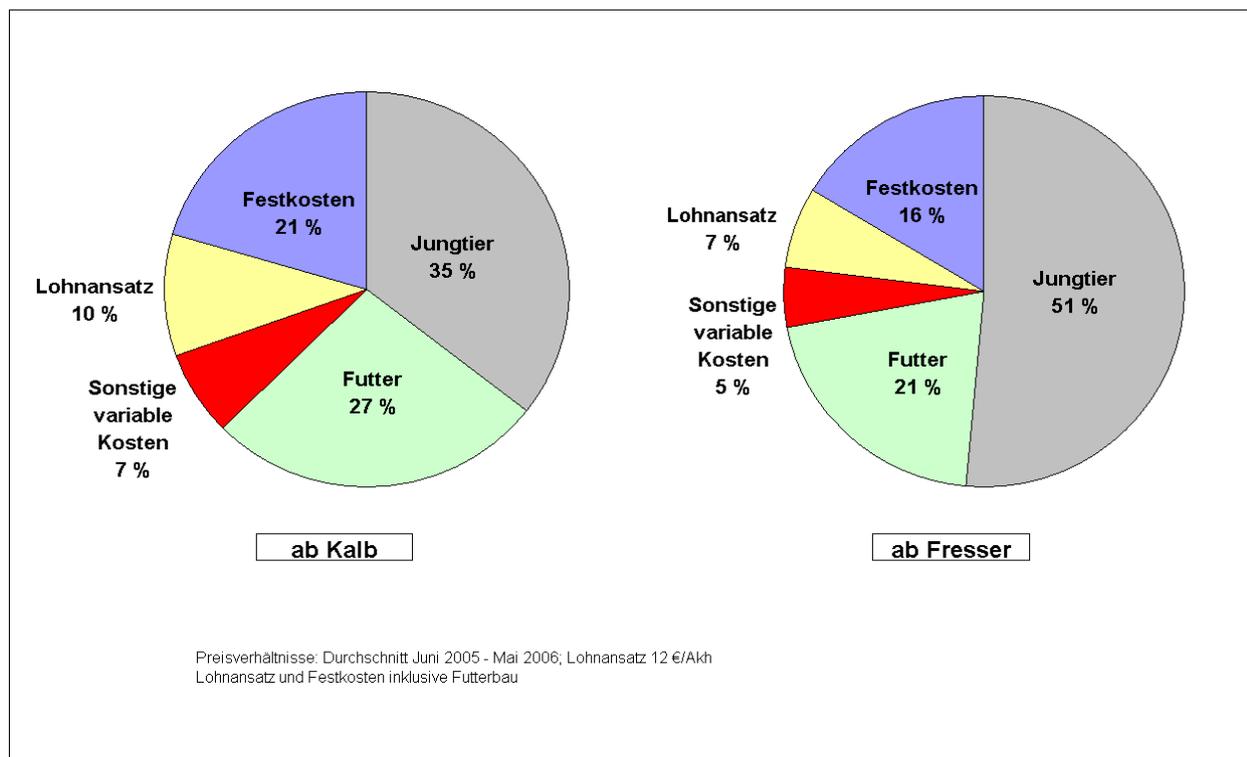


Abb. 8: Aufteilung der Kosten in der Bullenmast

der letzten zwölf Monate für die Handelsklasse U3 lag im Durchschnitt um etwa 0,30 Euro/kg SG niedriger. Dies bedeutet, dass die Entlohnung der betriebseigenen Produktionsfaktoren nicht in der angenommenen Höhe erfolgen konnte. Das erfolgreichere obere Viertel der Bullenmäster, deren Produktion sich durch niedrigere Verluste, höhere Tageszunahmen, höhere Schlachtgewichte sowie geringere Produktionskosten auszeichnet, benötigte zur Kostendeckung einen Nettoerlös, der um etwa 0,20 Euro je kg SG niedriger war als der Durchschnitt. In diesen Betrieben konnte mit einem Erlös von 3,10 Euro/kg SG eine Kostendeckung fast erreicht werden.

Irene Faulhaber

### Bleibt die Zuckerrübe künftig in der Anbauplanung?

Durch die beschlossene Reform der Zuckermarktordnung (ZMO) erfolgt eine drastische Senkung der Zuckerrübenpreise bis zum Jahr 2009 um insgesamt fast 40 Prozent. Die bisherige A- und B-Quote wird zu einer Quote, den sogenannten Vertragsrüben, zusammengefasst. Die über den Rübenmindestpreis hinausgehenden Verrechnungspositionen bei der Rübengeldabrechnung werden den neuen Rahmenbedingungen angepasst. Durch die Reform verliert der Zuckerrübenanbau - ausgehend vom Wirtschaftsjahr 2005/2006 - eine Marktleistung von deutlich über 1 000 Euro pro Hektar. Unter diesen Voraussetzungen ist die Anbauwürdigkeit der Zuckerrübe gegenüber anderen Kulturen neu zu bewerten und die Frage zu beantworten: Bleibt die Zuckerrübe weiterhin in der Anbauplanung der bayerischen Betriebe?

### *Künftige Wettbewerbsstellung*

Eine Vorausschau zur Wettbewerbsstellung der Zuckerrübe bis ins Wirtschaftsjahr 2009/2010 ist mit vielen Unwägbarkeiten behaftet. Die schrittweise Absenkung des Rübenmindestpreises steht zwar fest, viele Verrechnungspositionen bei der Rübenbezahlung sind derzeit lediglich für die Ernte 2006 bekannt und können für die Folgejahre nur unverändert angesetzt werden. Auch neue Kostenkomponenten sind nicht grundsätzlich auszuschließen; so ist die vollständige Übernahme der Transportkosten für Quotenrüben durch die Verarbeiter nicht dauerhaft garantiert. Darüber hinaus wird ab dem Wirtschaftsjahr 2007/2008 auf die Zuckerquote eine Produktionsabgabe von 12 Euro je Tonne erhoben, an der die Zuckerunternehmen ihre Rübenanbauer bis zu 50 Prozent beteiligen können. Diese Beteiligung wird in den kalkulierten Auszahlungspreisen ab dem Jahre 2007 bereits berücksichtigt, ebenso die dann gültige Umsatzsteuer.

*Tabelle 6: Kalkulierte Auszahlungspreise für Zuckerrüben in Abhängigkeit der Reformstufe*

<b>Wirtschaftsjahr</b>	<b>2006/2007</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2008/2009</b>	<b>ab 2009/2010</b>
Zuckerrübenmindestpreis (€/t)	32,86	29,78	27,83	26,29
Reduzierung zu 2005/2006				
kumulativ in %	24,6	31,7	36,3	39,7
absolut in €/t	10,73	13,83	15,83	17,33
Produktionsabgabe	-	6,00 €/t Zucker		
Quotenrüben-Anteil (%)	90	90	90	90
Industrierüben-Anteil (%)	10	10	10	10
<b>Auszahlungspreis (brutto) in €/dt</b>	<b>4,31</b>	<b>3,91</b>	<b>3,66</b>	<b>3,48</b>

Bei den in Abbildung 9 für den Vergleich ausgewählten Alternativkulturen wurden mit Ausnahme von Silomais neben einem hohen Ertragsniveau auch deutliche Preiszuschläge unterstellt. Beim Anbau von Silomais zur energetischen Verwertung wird der Deckungsbeitrag des Produktionsverfahrens „Silomais stehend ab Feld für die Biogaserzeugung“ angenommen. Die wesentlichen Berechnungsannahmen sind hierbei ein Ertrag von 50 Tonnen Frischmasse/ha bei einem Nettopreis von 18 Euro je Tonne und die Einbeziehung der gekoppelten Energiepflanzenprämie. Unter den getroffenen Annahmen bewegen sich die Deckungsbeiträge für die Alternativ-Kulturen unter einem Wert von 350 €/ha.

Auch wenn der kalkulierte Deckungsbeitrag für die Zuckerrüben in der Endstufe der ZMO-Reform (Wirtschaftsjahr 2009/2010) gegenüber der Ausgangssituation im Wirtschaftsjahr 2005/2006 um mehr als 1 000 Euro/ha absinkt und die Vergleichswerte der ausgewählten Alternativ-Kulturen aufgrund der positiven Annahmen ansteigen, ist die Spitzenposition der Zuckerrübe beim Deckungsbeitrag/ha im dargestellten Wettbewerbsvergleich auch zukünftig gegeben.

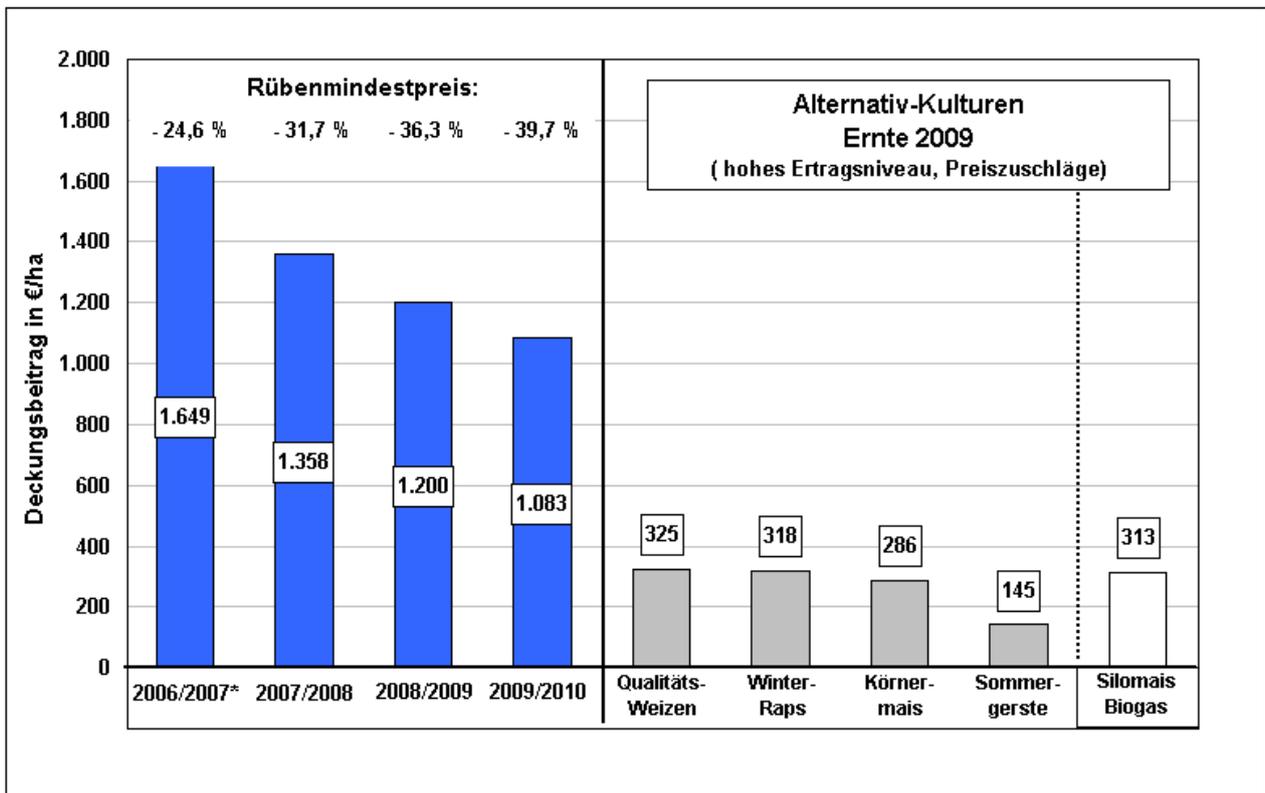


Abb. 9: Prognostizierte Deckungsbeiträge bis zur Ernte 2009

### Fazit

Die Zuckerrübe wird in Bayern weiterhin ein fester Bestandteil in der Fruchtfolge bleiben, auch wenn ein Wandern der Quote hin zu den fabriknahen Anbaustandorten einsetzen wird. Es gibt unter den gängigen Marktfrüchten praktisch keine Alternativkultur, die mit einem gleichen oder annähernd vergleichbaren Deckungsbeitrag aufwarten kann. Der Wettbewerbsvorteil der Rübe verringert sich zwar erheblich, bleibt aber unter den getroffenen Annahmen auch nach der letzten Stufe der ZMO-Reform bestehen. Natürlich ist nicht auszuschließen, dass die Zuckerrübe in dieser Rangliste durch eine andere Intensiv- oder Sonderkultur verdrängt werden kann, allerdings scheinen die Möglichkeiten unter den derzeitigen Rahmenbedingungen eher begrenzt zu sein.

Diese Einschätzung soll die Folgen der ZMO-Reform für die bayerischen Zuckerrübenanbauer aber nicht ins falsche Licht rücken. Auch wenn die Rübe ihre Spitzenposition im Wettbewerbsvergleich mit anderen Kulturen behaupten kann, sind die gesamtbetrieblichen Auswirkungen erheblich. Gerade in Betrieben, in denen der Einkommensanteil aus dem Zuckerrübenanbau besonders ausgeprägt war, werden die reformbedingten Verluste gravierende Folgen haben.

Herbert Goldhofer und Jörg Reisenweber

## Steigende Preise und sinkender Verbrauch bei den Mineraldüngern

Sinkende Verkaufserlöse in der Landwirtschaft führen bei gleichzeitig steigenden Mineraldüngerpreisen zu einer nachhaltigen Einschränkung der Aufwandsmengen von Handelsdüngern, insbesondere im Ackerbau. Vom Rückgang betroffen sind die Stickstoff-, Phosphat- oder Kalidünger, deren Verbrauch – gemessen in Reinnährstoffen je ha LF – historisch niedrige Werte erreicht hat. Diese Entwicklung ist kein bayerisches Phänomen, sondern tendenziell in ganz Deutschland und auch bei den europäischen Nachbarn wie den Niederlanden oder Österreich zu beobachten. Verantwortlich für den verringerten Düngemiteleinsatz sind in erster Linie die gestiegenen Preise, die vor allem bei den Nitraten Höchstwerte erreicht haben.

### Entwicklung des Reinnährstoffverbrauches

Bei den **Stickstoffdüngern** verringerte sich der Aufwand je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche im Vergleich der Düngerwirtschaftsjahre 2004 und 2005 von 85,7 auf 81,0 kg N. Dies ist der niedrigste Aufwand in Bayern in den letzten 25 Jahren. Die Intensität des mineralischen N-Einsatzes wurde im Betrachtungszeitraum (vgl. Abbildung 10) vor allem in den Jahren zwischen 1989 und 1993 deutlich reduziert. Seither ist eine relative Stagnation beim N-Aufwand zu beobachten, denn der aktuelle Wert liegt nur knapp unter dem bereits Mitte der 90er-Jahre erreichten Niveau. Diese Entwicklung lässt vermuten, dass aus Gründen der Ertrags- und Qualitätssicherung bei gleichbleibender Flächennutzung keine wesentliche Reduzierung des N-Einsatzes mehr möglich ist.

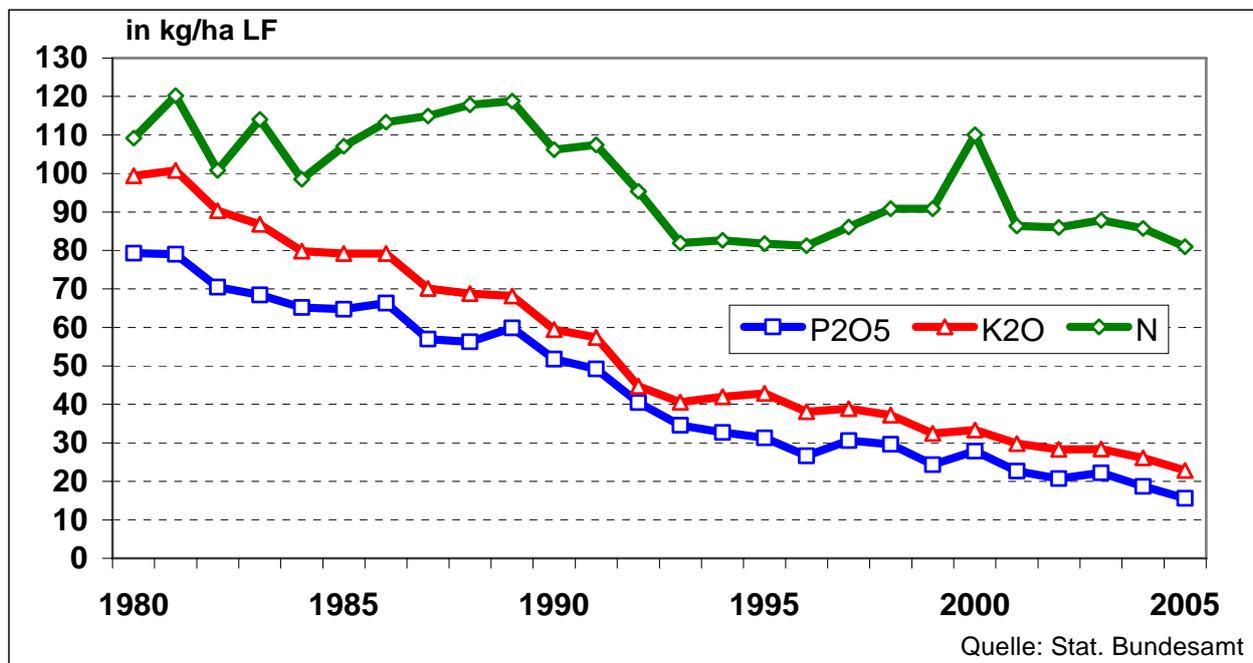


Abb. 10: Verbrauch an Mineraldüngemitteln in Bayern

Bei den **Phosphat- und Kalidüngern** stellt sich die Entwicklung der Verbrauchsmengen wesentlich eindeutiger dar. Bei den mineralischen Phosphatdüngern wurde in Bayern im Jahr 2005 mit einer Verbrauchsmenge von 15,6 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha LF der niedrigste Wert seit dem Jahre 1950 erreicht. Die in Abbildung 10 aufgezeigte Entwicklung des P-Einsatzes entspricht einer Verringerung von 80 Prozent in den letzten 25 Jahren. Eine tendenziell parallele Entwicklung zeichnete sich für den Verbrauch an mineralischem Kalium ab.

### Entwicklung der Reinnährstoffkosten

Einen wesentlichen Einfluss auf die Reinnährstoffkosten haben die jeweils in der Berechnung berücksichtigten Düngemittel und deren Anteile am gesamten Nährstoffaufwand. Regionale und betriebliche Unterschiede können dabei von besonderer Bedeutung sein und zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen. In den konkreten betriebswirtschaftlichen Kalkulationen ist deshalb zu berücksichtigen, ob beispielsweise in einem Betrieb bei der mineralischen Stickstoffdüngung – bezogen auf die Reinnährstoffkosten – günstigere Düngemittel wie die Ammoniumnitrat-Harnstofflösung (AHL) oder Harnstoff zum Einsatz kommen. Bei den Nährstoffkosten gibt es im Bundesgebiet deutliche Unterschiede.

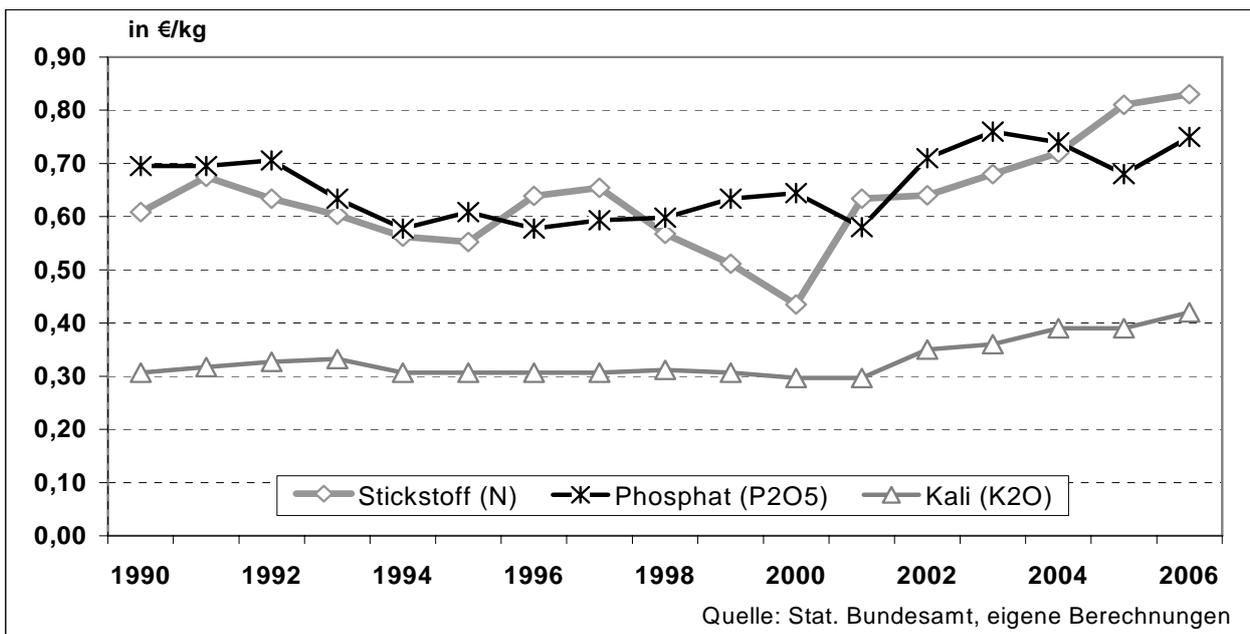


Abb. 11: Entwicklung der mineralischen Düngerkosten in Bayern

Die entgegengesetzten Entwicklungen bei den Verbrauchsmengen und bei den Nährstoffkosten führen seit Jahren zu relativ stabilen Aufwendungen für mineralische Düngemittel je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche. Erstmals fiel der Aufwand im Durchschnitt Bayerns im Jahre 1993 unter die 100 Euro-Marke, ohne diesen Wert bis zum Jahr 2005 wieder zu überschreiten. Einzelbetrieblich können die Kosten für die mineralische Düngung je nach Flächennutzung sehr unter-

schiedlich ausfallen. Nach den bayerischen Buchführungsergebnissen betragen die Düngemittelkosten im Durchschnitt der Wirtschaftsjahre 2002/2003 bis 2004/2005 in den größeren, spezialisierten Getreidebaubetrieben 126 Euro/ha LF. Der entsprechende Betrag lag in den spezialisierten Zuckerrübenbaubetrieben bei 152 Euro/ha LF, in den Kartoffelbaubetrieben bei 173 Euro/ha LF. Deutlich niedriger fielen die Düngekosten mit 57 Euro/ha LF beispielsweise in den südbayerischen Milchviehbetrieben aus.

Herbert Goldhofer und Jörg Reisenweber

## **Kosten und Risiken der Energienutzung von Nachwachsenden Rohstoffen**

Insbesondere durch den Bonus für Nachwachsende Rohstoffe (NawaRo-Bonus) ist – wie vom Gesetzgeber beabsichtigt – eine wirtschaftliche Verwertung von Energiepflanzen zur Biogas- beziehungsweise Stromerzeugung erreicht worden. Mit neuen Sorten (z. B. Energiemais) und mit neuen Pflanzenarten (z. B. Hirsen) verbindet sich die Erwartung nach mittelfristig deutlichen Steigerungen beim Biomasseertrag. Trotz dieser günstigen Perspektiven können wirtschaftliche Risiken bei der Biogaserzeugung nicht ausgeschlossen werden.

### *Flächenbedarf für die Biogaserzeugung*

Bei einer maisbetonten Substratration lässt sich pro Hektar NawaRo eine elektrische Leistung von rund zwei Kilowatt (kW) erreichen. Für eine 300-kW-Anlage sind folglich – je nach Ertrag – circa 150 Hektar Ackerfläche erforderlich. Mit zunehmender Kapazität der Biogasanlage steigt der Transportaufwand für das Substrat spürbar an. Bei einer Anlage-Feld-Entfernung von zwei Kilometern errechnen sich bei Silomais Transportkosten von 2 Euro/t Frischmasse; bei einer Transportentfernung von zehn Kilometern hingegen bereits 6 Euro/t Frischmasse.

### *Preise für die Nachwachsenden Rohstoffe*

Der Anbau von NawaRo konkurriert mit der Nahrungs- beziehungsweise Futtermittelproduktion um die Nutzfläche. Die Marktpreise beim Verkauf von NawaRo orientieren sich am Deckungsbeitrag von Produktionsalternativen. In Bayern sind dies für Silomais in der Regel Winterweizen- und/oder Körnermais.

Tabelle 7 zeigt die durchschnittlichen Naturalerträge und Deckungsbeiträge dieser beiden Mähdruschfrüchte in Bayern für das Jahr 2006. Silomais hätte danach – stehend ab Feld – netto mindestens 16 Euro/t Frischmasse zuzüglich Energiepflanzenprämie kosten müssen, um mit Weizen und Körnermais konkurrenzfähig zu sein. Aufgrund der regional unterschiedlichen Ertragsrelationen und der Konkurrenzsituation mit anderen Pflanzen sind die Preiskalkulationen für Energiemais vom Standort abhängig.

Tabelle 7: Durchschnittliche Deckungsbeiträge in Bayern 2006

Fruchtart	Einheit	Qualitätsweizen	Körnermais	Silomais stehend ab Feld
Ertrag	dt/ha	67,6	87,6	500,0
Nettopreis	€/dt	12,15	13,45	1,60
Marktleistung	€/ha	821	1 178	800
Summe variable Kosten	€/ha	612	952	627
Deckungsbeitrag (DB)	€/ha	209	226	173
Energiepflanzenprämie	€/ha			45
DB inklusive Prämie	€/ha	209	226	218

### Auswirkungen steigender Rohstoffpreise

Durch die national und international forcierte energetische Nutzung von Biomasse sind künftig höhere Agrarrohstoffpreise zu erwarten. Steigende Rohstoffkosten belasten durch deren höheren Anteil an den Gesamtkosten die großen Biogasanlagen mehr als die kleineren Anlagen. Das Rechenbeispiel in Abbildung 12 zeigt den starken Einfluss einer Steigerung der Rohstoffkosten auf den zu erwartenden Gewinn. Bei einer angenommenen Verteuerung des Substrates zwischen 6 und 8 Euro/t würden die Gewinnerwartungen der unterschiedlich großen Biogasanlagen gegen Null gehen.

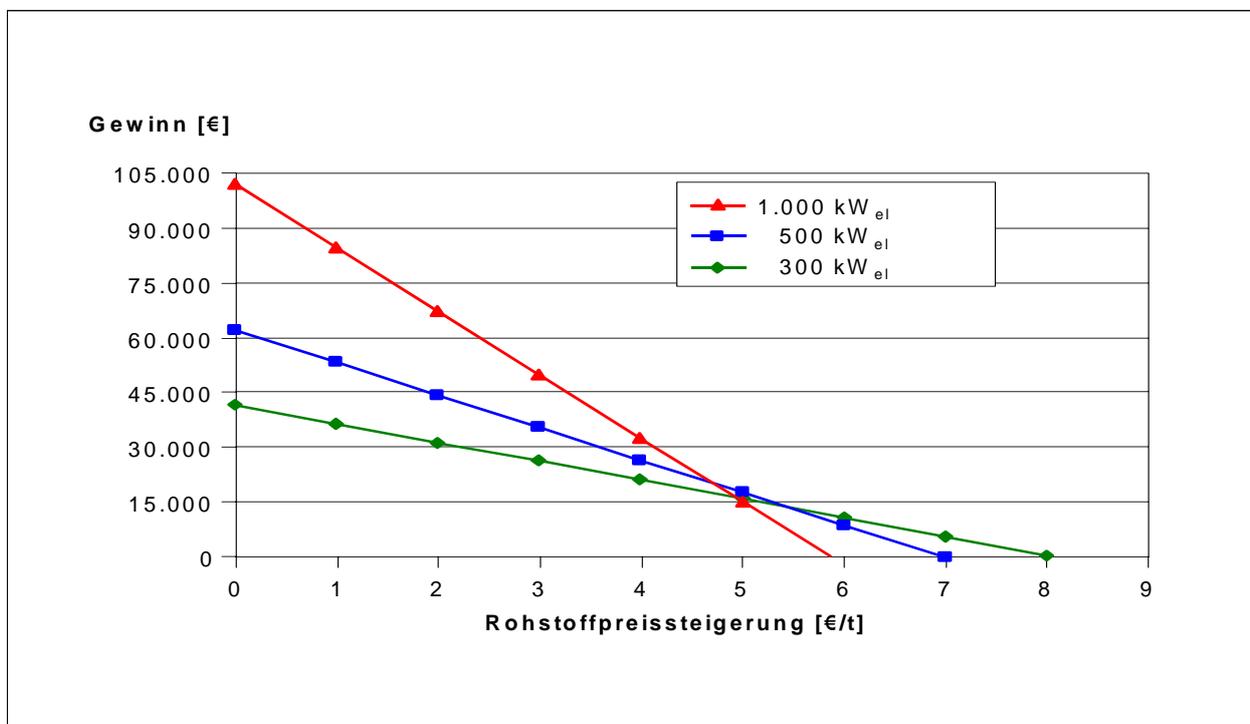


Abb. 12: Auswirkungen einer Steigerung der Rohstoffkosten auf den Gewinn

### *Rohstoffkosten frei Fermenter*

Die Kosten von Energiemais frei Fermenter setzen sich zusammen aus den Kosten für den Silomais „stehend ab Feld“, den Häcksel- und Transportkosten, den Kosten für das Festwalzen im Silo und die Siloabdeckung. Einschließlich der Entnahme aus dem Silo und dem Transport zum Fermenter ergeben sich je nach der Feld-Anlage-Entfernung zwischen 22 und 28 Euro Gesamtkosten/t Maissilage.

### *Sicherung der Rohstoffversorgung*

Die längerfristige vertragliche Absicherung der Rohstoffversorgung von großen Biogasanlagen zu moderaten Preisen ist schwierig. Die Landwirte sind in der Regel nicht bereit, sich ohne entsprechende Preisgleitklauseln vertraglich lange zu binden. Das vergangene Jahr 2006 hat deutlich das Risiko einer festen Verpflichtung zur Lieferung bestimmter Erntemengen und Qualitäten gezeigt. Regresszahlungen bei unverschuldeten Ernteaussfällen würden die vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Rohstoffherzeugern und Biogasanlagenbetreibern nicht fördern.

### *Fazit*

Viele Anzeichen deuten auf steigende Agrarpreise und damit auf eine Verteuerung der Rohstoffe für Biogasanlagen hin. Auf der Einnahmenseite regelt andererseits das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) eine feste Stromvergütung.

Deutliche Ertragssteigerungen bei den nachwachsenden Rohstoffen, die die Beschaffungskosten senken könnten, sind kurzfristig noch nicht zu erwarten. Substantielle Einnahmen aus der Wärmenutzung, die perspektivisch mit den Energiepreisen steigen, könnten die Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen absichern. Deshalb sollte die Nahwärmeversorgung bei Planungen von Biogasanlagen auch im ländlichen Raum mehr Beachtung finden.

Ulrich Keymer

## **Wirtschaftlicher Erfolg der ökologisch wirtschaftenden Milchviehbetriebe in Bayern im Vergleich**

### *Zielsetzung*

Landwirte, die sich für eine Umstellung auf den ökologischen Landbau entscheiden, erwarten von dieser Art der Bewirtschaftung, dass sie sich auch in ökonomischer Hinsicht lohnt. Mit der vorliegenden Untersuchung wurden die Wirtschaftsergebnisse von spezialisierten Milchviehhaltern mit konventioneller und ökologischer Bewirtschaftung in Bayern analysiert. Anhand eines Gruppenvergleiches wird der Betriebserfolg nach der Art der Bewirtschaftung aufgezeigt.

## Methoden

Der wirtschaftliche Erfolg eines Betriebes hängt nicht nur von der Art der Bewirtschaftung, sondern von einer Vielzahl an gleichzeitig wirkenden Faktoren ab. Ein Vergleich der Wirtschaftsergebnisse von Betriebsgruppen ist eine geeignete Methode, um einzelbetriebliche Einflussfaktoren zu minimieren. Die Aussagekraft eines Gruppenvergleichs steigt mit der Zahl an verfügbaren Einzelergebnissen von Betrieben mit ähnlichen Faktoransprüchen. Letztere Bedingung ist bei spezialisierten Milcherzeugern gegeben. Der Vergleich von Erfolgskennzahlen von Milchviehbetrieben nach der Art der Bewirtschaftung lässt Aussagen über die relative Vorzüglichkeit der beiden Formen zu.

Für diesen Vergleich wurden die Buchführungsergebnisse der drei Wirtschaftsjahre (WJ) 2003/2004 bis 2005/2006 von durchschnittlich 1 131 Haupterwerbsbetrieben in Bayern mit spezialisierter Milcherzeugung ab einer Verkaufsmenge von 60 000 kg Milch pro Jahr ausgewertet. Im Durchschnitt der drei WJ wurden 75 Betriebe ökologisch bewirtschaftet. Um den wirtschaftlichen Einfluss der Grünlandnutzung auf den Betriebserfolg aufzeigen zu können, wurden die 331 Betriebe (davon 44 Ökobetriebe), die nur Grünland bewirtschafteten, als eigene Untergruppe ausgewertet (vgl. Abbildung 13 und Tabelle 8).

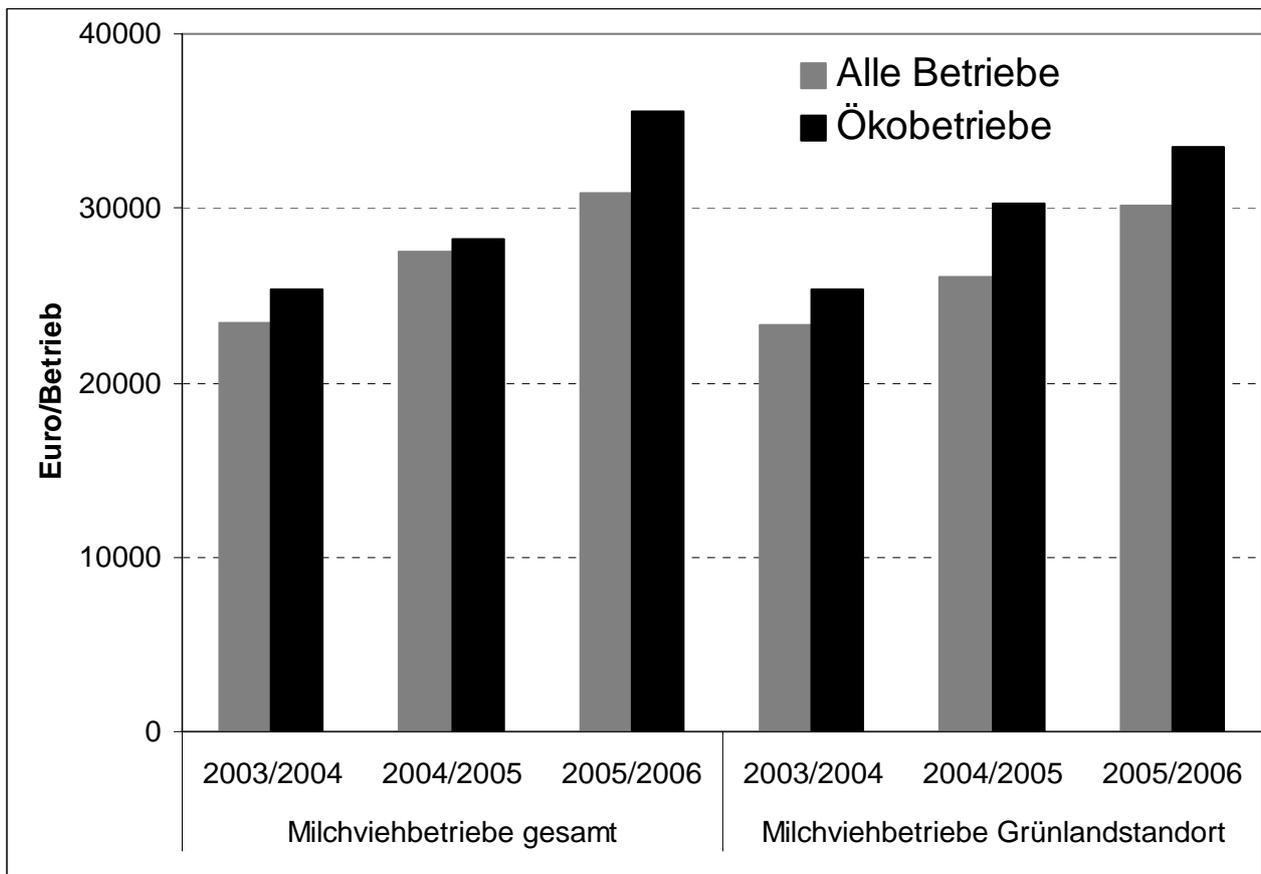


Abb. 13: Entwicklung des zeitraumechten Gewinnes in den drei Wirtschaftsjahren

## Ergebnisse

Die Höhe und die Entwicklung des zeitraumechten Gewinnes der einzelnen Betriebsgruppen in den drei WJ sind in Abbildung 13 dargestellt. In allen drei Wirtschaftsjahren erzielten die ökologisch bewirtschafteten Milchviehbetriebe höhere Gewinne als die Gruppe aller Betriebe. Der höhere wirtschaftliche Erfolg der Ökobetriebe gegenüber allen Milchviehbetrieben schwankte in den einzelnen Wirtschaftsjahren zwischen 800 Euro und 4 700 Euro und betrug im Durchschnitt rund 2 500 Euro. Bei den Milchviehbetrieben auf den Grünlandstandorten fiel der höhere Betriebserfolg der Ökobetriebe noch deutlicher aus. Bei einer jährlichen Schwankung zwischen 2 100 Euro und 4 100 Euro erzielten die Öko-Grünlandbetriebe einen durchschnittlich höheren Gewinn von 3 200 Euro pro Jahr.

Tabelle 8: Ausgewählte Kennwerte der Betriebsgruppen im Durchschnitt der drei Wirtschaftsjahre

<b>M e r k m a l</b>	<b>Einheit</b>	<b>Milchviehbetriebe gesamt</b>		<b>Milchviehbetriebe Grünlandstandort</b>	
		<b>Alle Betriebe</b>	<b>Öko- betriebe</b>	<b>Alle Betriebe</b>	<b>Öko- betriebe</b>
Betriebe		1 131	75	331	44
Landw. genutzte Fläche	ha LF	42	39	32	34
Ackerfläche	ha LF	20	11	-	-
Milchkühe	Stück	34	30	30	28
Milchleistung	kg/Kuh	6 279	5 581	6 326	5 856
Verkaufspreis für Milch	Cent/kg	32,99	36,72	33,38	36,69
Anzahl der verkauften Kühe	Stück/Kuh	0,30	0,19	0,23	0,18
Verkaufspreis für Kühe	€/Stück	711	736	647	739
Verkaufspreis für Kälber	€/Stück	369	343	315	335
Unternehmensertrag	€	117 810	103 725	94 537	95 335
Unternehmensaufwand	€	90 546	73 980	68 018	65 639
<b>Gewinn</b>	<b>€</b>	<b>27 264</b>	<b>29 745</b>	<b>26 519</b>	<b>29 696</b>
Gewinnrate	%	23	29	28	31

Der Betriebserfolg nach der Art der Bewirtschaftung basiert auf unterschiedlichen produktionstechnischen Grundlagen, die anhand von ausgewählten Kennwerten in Tabelle 8 aufgezeigt werden. Bei der Marktleistung „Milch“, die sich aus der unterschiedlichen Milchleistung pro Kuh und den erzielten Verkaufserlösen für die Milch errechnet, bestehen zwischen konventionell und ökologisch bewirtschafteten Betrieben nur geringe Differenzen. Bei der Ökogruppe „Milchviehbetriebe gesamt“ ergibt sich der höhere Gewinn aus einem deutlich niedrigeren Unternehmensertrag und einem deutlich geringeren Unternehmensaufwand. In den ökologisch bewirtschafteten Grünlandbetrieben stand dem geringeren Unternehmens-

aufwand ein etwas höherer Unternehmensertrag gegenüber. Auffällig ist der Unterschied bei der Anzahl der verkauften Kühe pro Kuh und Jahr. Die sich daraus ergebende Nutzungsdauer der Milchkühe liegt in den Ökobetrieben bei über fünf Jahren, bei den Betrieben gesamt etwas unter vier Jahren.

Die Entscheidung für eine Umstellung auf die ökologische Bewirtschaftung des Betriebes soll jedoch nicht allein auf den dargestellten höheren Gewinn gestützt werden. Dieser ist auch das Ergebnis der einzelbetrieblichen Produktionsbedingungen sowie der Interessen und Neigungen des Betriebsleiters. Von den spezifischen Bedingungen des Einzelbetriebes hängt es ab, welche Veränderungen bei der Faktorausstattung und bei den Produktionsverfahren zur Einhaltung der Öko-Richtlinien notwendig sind. Bei der Anpassung der Milchkuhhaltung können im Einzelbetrieb erhebliche Investitionen bei den Stallgebäuden und für den obligatorischen Weidebetrieb oder ersatzweise für die Auslaufflächen anfallen. Von großer Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg der Öko-Milchviehhaltung sind im Einzelfall die Bedingungen für eine möglichst umfassende und gesicherte Vermarktung der Produkte.

Eva-Maria Schmidlein

## 2. Beratung

Zu den Dienstaufgaben des Institutes für Agrarökonomie gehören die Erstellung von fachlichen Grundlagen für die Landwirtschaftsberatung in Bayern und die Unterstützung der Ämter für Landwirtschaft und Forsten bei Vorhaben mit grundsätzlicher Bedeutung für die Beratungspraxis oder bei besonders schwierigen Beratungsproblemen.

Die direkte Beratung von „Referenzbetrieben“ durch Mitarbeiter des Institutes dient auch der unmittelbaren Umsetzung der Ergebnisse aus der angewandten Forschung in die landwirtschaftliche Praxis. Über die Beratung von „Referenzbetrieben“ bleibt den Mitarbeitern des Institutes der unmittelbare Kontakt zu den Problemen in der Praxis erhalten. Dieser direkte Informationsgewinn aus der praktischen Beratungstätigkeit gewährleistet den Praxisbezug auch in den übrigen Aufgabenbereichen des Institutes.

Mit der Bereitstellung von Informationen und Arbeitsunterlagen in gedruckter und in elektronischer Form werden die Beratungskräfte vor Ort bei ihrer Tätigkeit laufend unterstützt.

Zu den besonders schwierigen Beratungsfällen gehört die Konsolidierungsberatung von hoch verschuldeten Haupterwerbsbetrieben. Die Direktberatung dieser Betriebe durch das Institut für Agrarökonomie konzentrierte sich auf die besonders schwierigen Fälle. In die Direktberatung von 12 hoch verschuldeten Betrieben (Vorjahr: 15 Betriebe) war das Institut mit 19 Beratungsgesprächen vor Ort eingebunden.

Die einzelbetriebliche Beratung im Bereich „Unternehmensgestaltung“ musste im Berichtsjahr aus personellen Gründen weiter eingeschränkt werden. Durch das Institut wurden im Berichtsjahr 2006 insgesamt neun Kooperationsberatungen (Vorjahr: 6 Beratungsfälle) durchgeführt. Dabei handelte es sich um Betriebe, die die Außenarbeiten über einen Bewirtschaftungsvertrag durch einen anderen Betrieb durchführen lassen, oder um Betriebe, die gemeinschaftlich Milchkühe halten wollen.

Eine große Nachfrage entwickelte sich im Berichtszeitraum wiederum bei der Beratung zur Qualifizierung für Einkommenskombinationen in den bäuerlichen Betrieben. Hierzu gehörten die Einführung und Umsetzung von Qualitätsmanagementsystemen (QMS) bei der Direktvermarktung. Dabei wurden die örtlich zuständigen Berater/-innen vom Institut exemplarisch bei der Beratung von Modellbetrieben unterstützt.

Großes Interesse bestand auch bei vielen Betriebsleitern und -leiterinnen an Qualifizierungsmaßnahmen zum Aufbau und zur Entwicklung des Betriebszweiges „Lernort Bauernhof“.

Die nachfolgende Auswahl von Themen der einzel- und überbetrieblichen Beratung beschreibt aktuelle Entscheidungsfragen in der Praxis:

*Betriebsorganisation, -planung und -kontrolle*

- Betriebsanalyse und -entwicklung
- Konsolidierung und Existenzsicherung von Haupterwerbsbetrieben

*Unternehmensgestaltung*

- Bewirtschaftungsvertrag oder Betriebsverpachtung
- Kooperationen bei der Milchkuhhaltung

*Regenerative Energien*

- Gestaltung von Lieferverträgen für Biomasse
- Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen

*Ökonomik der Betriebszweige*

- Betriebszweigauswertung bei der Milchkuhhaltung
- Betriebszweigauswertung bei der Mutterkuhhaltung
- Betriebszweigauswertung bei der Schweinehaltung
- Wirtschaftlichkeit der Bullenmast ohne Tierprämien
- Wirtschaftlichkeit des Vertragsanbaues von Ethanolrüben

*Erwerbsskombinationen und Haushaltsleistungen*

- Qualifizierung für das Angebot „Lernort Bauernhof“
- Qualitätsmanagementsystem bei der Direktvermarktung
- Unternehmensgründung und Qualitätsmanagement beim „Hauswirtschaftlichen Fachservice“.

### 3. Gutachten und Stellungnahmen

Von Mitarbeitern des Institutes für Agrarökonomie wurden im Berichtsjahr 2006 im Auftrag der jeweils genannten Stellen die nachfolgend aufgeführten Gutachten und Stellungnahmen angefertigt:

Dorfner, G.: Mitarbeit bei der Erstellung eines Positions- und Maßnahmenpapiers für den Beratungsschwerpunkt „Milchviehhaltung“. BayStMLF

- Stellungnahme zur Studie „Die Milch- und Molkereiwirtschaft in Bayern vor neuen Herausforderungen“. BayStMLF
- Wettbewerbsstellung der Rinderrassen in der Milchproduktion unter Berücksichtigung der Nutzungsdauer. BayStMLF

Dorfner, G. und Faulhaber, I.: Mitarbeit an der Kabinettsvorlage „Wettbewerbssituation und Zukunftsfähigkeit der Milch- und Rindfleischproduktion in Bayern“. BayStMLF

Faulhaber, I.: Stellungnahme zur Rentabilität von Biogas im Vergleich zur Bullenmast. BayStMLF

Goldhofer, H.: Stellungnahme zur „Wirtschaftlichkeit des Ethanolrüben-Anbaues in Bayern und deren Bestimmungsgründe“. BayStMLF

- Stellungnahme zu „Wirtschaftlichkeit und Perspektiven des Ethanolrüben-Anbaues in Bayern auf der Grundlage der Südzucker-Vertragskonditionen“. Landeskuratorium für pflanzliche Erzeugung in Bayern (LKP)

Hondele, A.: Stellungnahmen zu 11 Probegutachten von Bewerbern um die Zulassung als öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger. BayStMLF

- Stellungnahme im Rahmen einer rechtsaufsichtlichen Überprüfung einer Genehmigung für ein landwirtschaftliches Betriebsleiterwohnhaus. Regierung von Schwaben
- Stellungnahme im Rahmen eines Widerspruchsverfahrens bei einem landwirtschaftlichen Bauvorhaben im Außenbereich. Regierung von Schwaben
- Stellungnahme zur Privilegierung einer Nutzungsänderung für eine Straußenzucht und -haltung. ALF Amberg
- Stellungnahme zu einer Beschwerde gegen ein nicht genehmigtes landwirtschaftliches Bauvorhaben im Außenbereich. Regierung von Schwaben

Huber, A.: Stellungnahme zur Notwendigkeit einer Förderung der Qualifizierungsmaßnahmen für den Betriebszweig „Lernort Bauernhof“. FÜAK

- Stellungnahme zu einem Entwurf für den Aufbau eines Netzwerkes in der hauswirtschaftlichen Beratung. BayStMLF
- Strategiepapier zur Umstrukturierung der Beratung im Sachgebiet „Haushaltsleistungen und Bildung“ der ÄLF. BayStMLF

Keymer, U.: Machbarkeitsstudie zur Wärmenutzung bei kleinen Biogasanlagen. BayStMLF

- Stellungnahme zur Besteuerung von Rapsölkraftstoffen. MdB Dr. Max Lehmer, Finsing
- Stellungnahme zur Biogasreinigung beziehungsweise zur Aufbereitung zu Erdgasqualität. BayStMLF
- Stellungnahme zur Biogas- und Biomassenutzung in Bayrisch-Schwaben. BayStMLF
- Stellungnahme zu den Auswirkungen einer verstärkten Bioenergienutzung auf die Agrarpreise. BayStMLF

Reisenweber, J. und ALF Nördlingen: Stellungnahme zur Wirtschaftlichkeit des Anbaues der Gewürzkräuter Dill und Petersilie im Raum Nördlingen/Donauwörth. BayStMLF

Weinberger-Miller, P.: Stellungnahme zu einem Bauvorhaben für Urlaub auf dem Bauernhof in Verbindung mit dem Betriebszweig Direktvermarktung. ALF Traunstein

- Stellungnahme zu einem Bauvorhaben „Urlaub auf dem Bauernhof“. ALF Weilheim

Weiß, J.: Gutachten zu den Erweiterungsmöglichkeiten eines landwirtschaftlichen Betriebes bei den durch einen Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen. Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, München

Würfl, P.: Stellungnahme zum Raumordnungsverfahren für den geplanten Flutpolder Katzau, Gemeinde Münchsmünster, Stadt Vohburg a.d. Donau, Lkr. Pfaffenhofen a.d. Ilm; Markt Pörring, Lkr. Eichstätt; Stadt Neustadt a.d. Donau, Lkr. Kelheim. Regierung von Oberbayern

- Stellungnahme zum Raumordnungsverfahren für eine 3. Start- und Landebahn am Verkehrsflughafen München. Regierung von Oberbayern

Zenger, X.: Stellungnahme zur finanziellen Situation eines landwirtschaftlichen Betriebes. BayStMLF.

## 4. Mitwirkung in Fachgremien

Im Berichtsjahr 2006 haben Fachkräfte des Institutes für Agrarökonomie in verschiedenen Ausschüssen, Arbeitsgemeinschaften, Arbeits- und Projektgruppen mitgewirkt:

- Arbeitsgemeinschaft „Energie“ beim KTBL (Keymer)
- Arbeitsgemeinschaft „Landtechnik und landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern“ (Keymer)
- Arbeitsgemeinschaft „Planungsdaten und Bewertungsgrundlagen“ beim KTBL (Keymer)
- Arbeitsgruppe „Arbeitshilfen für den Vollzug von Rechtsvorschriften in der Landwirtschaftsverwaltung“ beim BayStMLF (Hondele, Würfl)
- Arbeitsgruppe „Auenprogramm Bayern“ beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (Rintelen)
- Arbeitsgruppe „Bäuerliche Gastronomie“ beim BayStMLF (Weinberger-Miller)
- Arbeitsgruppe „Betriebswirtschaft“ des Verbandes zur Förderung extensiver Grünlandwirtschaft e.V. in Berlin (Rintelen)
- Arbeitsgruppe „Betriebswirtschaftliche Begriffe“ beim KTBL (Hondele)
- Arbeitsgruppe „Betriebszweigabrechnung Rind (BZA-Rind)“ bei der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (Dorfner, Hofmann)
- Arbeitsgruppe „Betreiberschulung Biogas“ beim KTBL (Keymer)
- Arbeitsgruppe „Biogas“ an der LfL (Keymer, Schilcher)
- Arbeitsgruppe „Biogas“ bei der DLG (Keymer)
- Arbeitsgruppe „Buchführungsstatistik Stuttgarter Programm“ beim Ministerium Ländlicher Raum, Stuttgart (Wintzer)
- Arbeitsgruppe „EEG-Stoffliste“ beim KTBL (Keymer)
- Arbeitsgruppe „Forum Spitzenbetriebe Ferkelerzeugung und Schweinemast“ bei der DLG (Weiß)
- Arbeitsgruppe „Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung“ bei der DLG (Dorfner)
- Arbeitsgruppe „Grünlandnutzung“ an der LfL (Dorfner)
- Arbeitsgruppe „Internet Hauswirtschaft“ beim BayStMLF (Weinberger-Miller)
- Arbeitsgruppe „Kennzahlen des Betriebszweiges Urlaub auf dem Bauernhof“ an der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen (Weinberger-Miller)
- Arbeitsgruppe „Modellvorhaben Biogasanlagen“ beim KTBL (Schilcher)
- Arbeitsgruppe „Ökologischer Landbau“ an der LfL (Schmidtlein)
- Arbeitsgruppe „Technische Internetredaktion“ beim BayStMLF (Frank)
- Arbeitsgruppe „Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Bayern“ beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (Rintelen)
- Arbeitsgruppe „Verbundberatung“ beim BayStMLF (Weiß)

- Arbeitskreis „Betriebsführung und Beratung im Ökolandbau“ beim Verband der Landwirtschaftskammern (Schmidlein)
- Arbeitskreis „Biogas“ der Länder (Keymer)
- Arbeitskreis „Land- und bautechnische Beratung“ beim BayStMLF (Schilcher)
- Arbeitskreis „Landwirtschaftliches Rechnungswesen“ der Länder (Wintzer)
- Arbeitskreis „Schweineproduktion“ bei der DLG (Weiß)
- Ausschuss „Außerhaus-Haus-Verpflegung“ beim AID (Weinberger-Miller)
- Ausschuss „Landtourismus“ bei der DLG (Weinberger-Miller)
- Ausschuss „VDI-Richtlinie 4631“ (Keymer)
- Ausschuss „Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen“ der DLG (Wintzer)
- Autorengruppe „Biogashandbuch für Bayern“ an der LfL (Keymer)
- Autorengruppe „Handbuch für die sozioökonomische Beratung“ beim AID (Zenger)
- Beisitzer beim „Sachverständigenausschuss für die landwirtschaftlichen Fachgebiete“ beim BayStMLF (Hondele)
- European Dairy Farmers (EDF) bei der DLG (Dorfner)
- Expertengruppe „Bundesweites Screening Gärrestlagerabdeckung Biogasanlagen“ beim KTBL (Keymer)
- Hauptausschuss des KTBL (Keymer)
- International Farm Comparison Network (IFCN) an der FAL Braunschweig-Völkenrode (Dorfner)
- Kommission „Urlaub auf dem Bauernhof in Oberbayern“ bei der DLG (Weinberger-Miller)
- Koordinierungsgruppe „Beratung im Pflanzenbau“ beim BayStMLF (Goldhofer)
- Koordinierungsgruppe „Beratung in der Milchviehhaltung“ beim BayStMLF (Dorfner)
- Koordinierungsgruppe „Beratung in der Rindermast“ beim BayStMLF (Faulhaber)
- Koordinierungsgruppe „Beratung in der Schweinehaltung“ beim BayStMLF (Weiß)
- Koordinierungsgruppe „Beratung im ökologischen Landbau“ beim BayStMLF (Schmidlein)
- Koordinierungsgruppe „Beratung bei Haushaltsleistungen und Einkommenskombination“ beim BayStMLF (Huber, Weinberger-Miller)
- Koordinierungsgruppe „Gutachten und Stellungnahmen der Sachgebiete 3.1 der ÄLF“ beim BayStMLF (Hondele, Würfl)
- Koordinierungsgruppe „Internet“ an der LfL (Frank)
- Koordinierungsgruppe „Öffentlichkeitsarbeit“ an der LfL (Würfl)
- Landesausschuss für die „Anerkennung von Testbetrieben für die Buchführung“

- beim BayStMLF (Wintzer)
- Netzwerk „Gesundheitsurlaub auf dem Bauernhof“ an der LfL (Weinberger-Miller)
  - Netzwerk „Pferdetourismus“ beim BayStMLF (Weinberger-Miller)
  - Netzwerk „Rural Tourism International (RTI)“ an der Helicon, Opleidingen, Niederlande (Weinberger-Miller)
  - Programmgestaltungsgruppe zur Auswahl der Arbeitsvorhaben des KTBL (Hondele)
  - Projektbegleitende Arbeitsgruppe „Integrierter Umweltbericht Rhön“ an der Bayerischen Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön (Würfl)
  - Projektgruppe „Aktionsprogramm Biogas in Bayern“ beim BayStMLF (Schilcher)
  - Projektgruppe „Artgerechte, umweltverträgliche und wettbewerbsfähige Tierhaltung“ an der LfL (Faulhaber, Weiß)
  - Projektgruppe „Auswertung der Leistungsergebnisse“ beim LKV (Faulhaber, Weiß)
  - Projektgruppe „Betriebszweigabrechnung (BZA)“ an der LfL (Weiß)
  - Projektgruppe „Integrierte Landnutzungsplanung“ beim Wasserwirtschaftsamt Deggendorf (Rintelen)
  - Projektgruppe „Qualifizierungs- und Vermarktungskonzept für Ländliche Gästeführer“ beim BayStMLF (Huber)
  - Projektgruppe „Sozioökonomische Beratung“ beim Verband der Landwirtschaftskammern (Zenger)
  - Prüfungsausschuss „Fachagrarwirt Rechnungswesen“ bei der Akademie für Steuern, Organisation und Beratung Visselhövede (Hondele, Wintzer, Zenger)
  - Prüfungsausschuss „Fischwirtschaftsmeister“ an der LfL (Schmidlein, Wintzer, Zenger)
  - Prüfungsausschuss „Landwirtschaftliche Buchstellen“ bei der Steuerberaterkammer München (Wintzer)
  - Prüfungsausschuss „Pferdewirtschaftsmeister“ an der LfL (Wintzer)
  - Prüfungsausschuss „Tierwirt, Schwerpunkt Schafe“ an der LfL (Faulhaber)
  - Qualitätsbeauftragte für den „Hauswirtschaftlichen Fach- und Schmankerlsservice“ beim BayStMLF (Huber)
  - Redaktion „Schule und Beratung“ an der FÜAK (Würfl)
  - Regionale Arbeitsgemeinschaft Rhön (ARGE Rhön) am Landratsamt Bad Neustadt an der Saale (Würfl)
  - Wissenschaftlicher Beirat des Fachverbandes Biogas (Keymer).

## 5. Nebentätigkeiten

Von Mitarbeitern des Institutes für Agrarökonomie wurden im Berichtszeitraum 2006 folgende Nebentätigkeiten ausgeübt:

Dorfner, G.: Betreuung des Fachseminars „Produktlinienmanagement Milch“ an der FH Weihenstephan

Hondele, A., Wintzer, W. und Zenger, X.: Vorlesungen sowie schriftliche und mündliche Prüfung im Fach „Betriebswirtschaft“ für die Fachagrarwirte „Rechnungswesen“ an der Jungbauernschule in Grainau im Auftrag der Akademie für Steuern, Organisation und Beratung (ASOB) in Visselhövede

Schmidlein, E.-M.: Vorlesungen über „Regionalentwicklung und -management“ am Wissenschaftszentrum Weihenstephan der TU München, Studienfakultät für Agrar- und Gartenbauwissenschaften.

## C Weitergabe von Arbeitsergebnissen

Zu den allgemeinen Dienstaufgaben des Institutes für Agrarökonomie gehören die fachliche Information der Mitarbeiter im Geschäftsbereich des BayStMLF sowie die Information der landwirtschaftlichen Praxis und der Öffentlichkeit. Diesem Aufgabenbereich wurde entsprochen durch die

- Mitwirkung bei der Aus- und Fortbildung der landwirtschaftlichen Lehr- und Beratungskräfte
- Mitwirkung bei der Berufsausbildung
- Mitwirkung bei Dienst- und Fachbesprechungen
- Beteiligung an Vortragsveranstaltungen
- Veröffentlichungen in den Schriftenlinien der LfL (Schriftenreihe, Information, Bericht)
- Veröffentlichungen in SCHULE UND BERATUNG und anderen Fachzeitschriften
- Mitarbeit bei Hörfunk- und Fernsehsendungen.

### 1. Aus- und Fortbildung

Nach der Verordnung über die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) vom 12. November 2002 hat das Institut für Agrarökonomie bei der Aus- und Fortbildung der Fachkräfte der staatlichen Landwirtschaftsberatung und -verwaltung mitzuwirken. Dieser Auftrag wird überwiegend in enger Zusammenarbeit mit der Staatlichen Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (FÜAK) durchgeführt.

Der **Ausbildungsabschnitt** für die Anwärterinnen/Anwärter der Fachrichtung „Betriebswirtschaft und Landentwicklung“ des Einstellungsjahrganges 2005 – Referendare wurden im Jahre 2005 nicht eingestellt – umfasste im Berichtszeitraum insgesamt zwei Wochen.

Die zehn Anwärterinnen und Anwärter für den gehobenen landwirtschaftlichen Dienst in der vorgenannten Fachrichtung nahmen an dem zweiwöchigen Vertiefungslehrgang „Betriebswirtschaft und Landentwicklung“ am Institut für Agrarökonomie teil. Das Ausbildungsprogramm umfasste insbesondere die betriebswirtschaftliche Analyse und Bewertung der Milchviehhaltung und des Marktfruchtbaues anhand der Vollkostenrechnung mit Hilfe der Betriebszweigauswertung (BZA). In Gruppen wurden von den Anwärtern die Projekte „Biogaserzeugung in der Landwirtschaft“ und „Haushaltsaufnahme und Analyse der Istsituation eines landwirtschaftlichen Betriebes“ bearbeitet. Auf die speziellen Anforderungen in

den Beratungsteams waren die Ausbildungsinhalte zur Buchführungsauswertung und zum Betriebsvergleich sowie zur Konsolidierungsberatung in der Landwirtschaft ausgerichtet.



*Abb. 14: Die Teilnehmer am Vertiefungslehrgang 2006*

Durch den Wegfall der Referendarausbildung im Jahre 2006 verringerte sich die Vortrags- und Seminararbeit der Mitarbeiter des Institutes für die Ausbildung der landwirtschaftlichen Lehr- und Beratungskräfte gegenüber dem Vorjahr um rund die Hälfte. Auf diese Ausbildung entfiel einschließlich der FÜAK-Lehrgänge im Berichtsjahr 2006 etwas mehr als ein Fünftel der gesamten Vortrags- und Seminar-tätigkeit der Mitarbeiter des Institutes (vgl. Übersicht 1, S. 52).

Die **Fortbildung** der landwirtschaftlichen Fachkräfte durch das Institut für Agrar-ökonomie erfolgte im Berichtszeitraum überwiegend durch die Mitwirkung bei FÜAK-Lehrgängen.

An den Fortbildungsmaßnahmen für die Fachkräfte waren die Mitarbeiter des Institutes mit 66 Vorträgen beziehungsweise Seminartagen beteiligt (vgl. Über-sicht 1, S. 52).

Auf den gesamten Aufgabenbereich der **Aus- und Fortbildung** der Lehr- und Be-ratungskräfte entfielen im Berichtszeitraum rund 45 Prozent der gesamten Vor-trags- und Seminartätigkeit der Instituts-Mitarbeiter.

Unter der Leitung von Jörg Reisenweber fanden im Jahre 2006 wiederum zwei einwöchige Fortbildungslehrgänge für Gutsverwalter und Leiter von Lohnarbeitsbetrieben statt, und zwar vom 30. Januar bis 3. Februar in Schönbrunn und vom 6. bis 10. Februar in Triesdorf.

Im Fach Betriebswirtschaft unterrichtete Irene Faulhaber die Auszubildenden mit dem Schwerpunkt Tierwirte Schafe. Die Anwärter für die Prüfung der Fischwirtschaftsmeister wurden von Eva-Maria Schmidlein in den Fächern „Betriebswirtschaft und Rechnungswesen“ unterrichtet. In den Grundlagen der Buchführung unterrichtete Wolfgang Wintzer die Anwärter für die Prüfung der Fisch- und Pferdewirtschaftsmeister.

## Übersicht 1: Vorträge nach Zielgruppen und Themenbereichen

Themenbereich	Zielgruppe				Insgesamt		
	Landw. Lehr- und Beratungskräfte, Referendare, Anwärter		Landwirte, Organisationen u. a.	2006	2005	2004	
	Ausbildung	Fortbildung					Dienst- und Fachbespr.
<b>o Allgemeine Betriebswirtschaft und Rechnungswesen</b>	30	13	3	43	89	99	151
<b>o Regenerative Energie</b>	3	1	2	9	15	30	23
<b>o Ökonomik der Betriebszweige</b>	3	3	3	14	23	30	32
- Pflanzliche Produktion	7	18	3	33	61	47	50
- Rinderhaltung	1	2	1	11	15	42	24
- Schweinehaltung	-	-	-	-	-	11	3
- Spezialbetriebszweige	1	21	5	24	51	94	93
<b>o Erwerbskombinationen 1)</b>	5	-	-	2	7	1	-
<b>o Haushaltsleistungen</b>	2	-	-	3	5	6	9
<b>o Ländlicher Raum, Umwelt</b>	6	5	-	-	11	12	10
<b>o Fachplanung und Stellungnahmen 2)</b>	-	-	-	-	-	1	1
<b>o EDV und Online-Dienste</b>	2	3	-	-	5	8	5
<b>o Sonstiges 3)</b>	60	66	17	139	282	-	-
Insgesamt 2006	125	53	17	186	-	381	-
Insgesamt 2005	177	36	24	164	-	-	401

1) Inklusive regionale Projekte

2) Aufgaben der Sachgebiete 3.1 der ÄLF

3) Kooperation, Hofübergabe, Sozialökonomik

## **2. Dienst- und Fachbesprechungen**

An Fachbesprechungen des BayStMLF und der LfL waren Mitarbeiter des Institutes im Berichtsjahr mit 17 Referaten beteiligt (vgl. Übersicht 1, S. 52). Insgesamt 8 Referate von Mitarbeitern des Institutes bildeten die fachliche Diskussionsgrundlage beim Workshop „Landwirtschaft in Bayern im Jahre 2020“ am 24. April 2006 im BayStMLF. Weitere thematische Schwerpunkte bei Dienstbesprechungen waren die Produktion und Verwertung von „Nachwachsenden Rohstoffen“ sowie die Organisation und die fachliche Koordinierung von Beraternetzwerken (BNW) in den Bereichen „Direktvermarktung“ und „Urlaub auf dem Bauernhof“.

## **3. Beteiligung an Vortragsveranstaltungen**

Aktuelle Arbeitsergebnisse des Institutes wurden bei Veranstaltungen zur Erwachsenenfortbildung, die oft gemeinsam von der staatlichen Landwirtschaftsberatung und berufsständischen Organisationen oder Selbsthilfeeinrichtungen der Landwirtschaft organisiert werden, direkt an die Praxis weitergegeben.

Wegen der insgesamt schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft war die Nachfrage der Zielgruppe „Landwirte, Organisationen u. a.“ nach Referenten aus dem Institut für Agrarökonomie im Berichtszeitraum wiederum sehr hoch. Mit insgesamt 139 Referaten (vgl. Übersicht 1, S. 52) entfiel rund die Hälfte der Vorträge auf die vorgenannte Zielgruppe von Praktikern. Wegen des internen Arbeitsschwerpunktes „Landwirtschaft 2020“ konnte im Berichtsjahr nicht allen Anfragen nach Fachvorträgen von Mitarbeitern des Institutes entsprochen werden.

Ausgewählte Vortragsthemen im Berichtsjahr 2006:

- Zukunftsperspektiven für die mittelbäuerliche Landwirtschaft – Glänzende Aussichten oder ruinöser Wettbewerb?
- Der Handel mit Quotenrechten und Zahlungsansprüchen
- Wirtschaftliche Aspekte der Reform der Zuckermarktordnung
- Herausforderungen für die Milchproduzenten in der Zukunft
- Betriebszweigabrechnung bei der Milchkuhhaltung
- Zukunft der Rindermast in Bayern – Bulle oder Färsen?
- Steht die Schweineproduktion in Bayern vor einem Boom?
- Entwicklung des Ökolandbaues in Bayern
- Chancen des Rapsanbaues im stark wachsenden Biodieselmärkte
- Wirtschaftlichkeit von landwirtschaftlichen Biogasanlagen
- Betriebswirtschaftliche Aspekte beim Einsatz von Biokraftstoffen
- Qualifizierung für den Betriebszweig „Lernort Bauernhof“.

## 4. Veröffentlichungen

Ein erheblicher Teil der Arbeitsergebnisse des Institutes wurde im Berichtszeitraum als Unterlagen an die Teilnehmer von Aus- und Fortbildungslehrgängen der FÜAK sowie an die Anwärter beim Ausbildungslehrgang am Institut für Agrarökonomie weitergegeben. Zahlreiche Einzelnachfrager, insbesondere Studenten der Agrarwissenschaften und aus verwandten Disziplinen, forderten Informationen aus den verschiedenen Arbeitsbereichen des Institutes an.

Das Internet- und das Intranet-Angebot des Institutes für die Landwirtschaftsberatung und -verwaltung wurden im Berichtsjahr weiter aufgebaut (vgl. Kapitel C 5, S. 58).

Fachliche Unterlagen für Planungen und Maßnahmen, vor allem Daten und Karten aus der „Landwirtschaftlichen Standortkartierung“ (LSK, vormals Kartierung zur Agrarleitplanung) in Bayern, wurden von wissenschaftlichen Instituten und Planungsbüros insbesondere für Entwicklungsplanungen im ländlichen Raum, für Flächennutzungs- und Landschaftspläne sowie für überörtliche Infrastrukturplanungen angefordert.

*In den Schriftenreihen der LfL wurden im Berichtsjahr 2006 folgende Hefte herausgegeben:*

### ***Schriftenreihe***

Weiß, J., Faulhaber, I., Schmidlein, E.-M., Dorfner, G. und Neiber, J.: Artgerechte, umweltverträgliche und wettbewerbsfähige Tierhaltungsverfahren – Leistungen und Kosten in den Pilotbetrieben. Heft 15/2006, S. 211–242

### ***Information***

Wintzer, W. und Haushahn, P.: Buchführungsergebnisse des Wirtschaftsjahres 2004/2005. Januar 2006

Dilger, M. und Faulhaber, I.: Materialsammlung Futterwirtschaft. Juli 2006

Wallerer, L.: Fortbildung der Ernährungsfachfrauen zum Thema Rindfleisch. Juli 2006

Weinberger-Miller, P., Bruckmaier, G., Hock, G., Schwarz, S., Wiesend, R., Bibinger, S., Haberbeyer, G., Hauck, S., Hofstetter-Hack, A. und Auer-Betschart, E.: Beratungshilfe zur Bäuerlichen Gastronomie. Dezember 2006

### ***Bericht***

Weinberger-Miller, P., Süß, A. und Schwanitz, M.: Evaluierung von Vermarktungseinrichtungen – Dorfläden, Bauernläden, bäuerliche Autobahnraststätten und regionale Vermarktung im Lebensmitteleinzelhandel. September 2006.

*In SCHULE UND BERATUNG und in anderen Fachzeitschriften wurden im Berichtsjahr 2005 die folgenden Beiträge veröffentlicht:*

- Dorfner, G.: Ein besseres Jahr – Deckung der Vollkosten bleibt das Ziel. Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt (BLW) 196 (2006), Heft 25, S. 30
- Jetzt noch einen Laufstall bauen? top agrar, Heft 4, 2006, S. 42
- Faulhaber, I.: Kälber- und Jungviehhaltung. Bauförderung Landwirtschaft (BfL) e.V., Baubrief Landwirtschaft Heft 46, 2006, S. 10
- Goldhofer, H.: Nächstes Jahr Äthanolrüben anbauen? BLW 196 (2006), Heft 30, S. 43
- Goldhofer, H. und Reisenweber, J.: Mineralische Düngemittel: Steigende Preise bei historisch niedrigem Verbrauch. Schule und Beratung 7/06, S. III–4
- Reform der Zuckermarktordnung: Bleibt die Rübe in der Anbauplanung? Schule und Beratung 6/06, S. III–1
- Huber, A.: Lernort Bauernhof – Einkommen erzielen mit erlebnisorientiert ausgerichteten Angeboten. Ländlicher Raum 57 (2006), Heft-Nr. 02 März/April, S. 36 und Verband der Lehr- und Beratungskräfte für Haushalt und Verbrauch im ländlichen Raum (vlb), Information, Heft 2, 2006, S. 4
- Qualifizierung für das Angebot „Lernort Bauernhof“ BLW 196 (2006), Heft 22, S. 52
- Keymer, U.: Betriebswirtschaftliche Aspekte des Einsatzes von Biokraftstoffen. Tagungsband des 15. Symposiums Bioenergie 2006. Ostbayerisches Technologie-Transfer-Institut (OTTI) e.V. Regensburg, S. 252–258
- Biogasanlage: Was bringt's? Bioland, Heft 2, 2006, S. 32
  - Den Kosten einen engen Rahmen setzen. Bioland, Heft 3, 2006, S. 32
  - Rentabilitätsschwellen im Energiebereich. Tagungsband in der Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ 2006, Heft 6, S. 24–32
  - Technische und ökonomische Kennzahlen der landwirtschaftlichen Biogasproduktion. Landtechnik, Heft 5, 2006, S. 266
  - Was dürfen NawaRos frei Fermenter kosten? Bauernblatt Schleswig-Holstein und Hamburg 156 (2006), 24. Ausgabe, S. 20
  - Wirtschaftlichkeit Nachwachsender Rohstoffe in Biogasanlagen. RKL-Kartei für Rationalisierung Nr. 04, 2006, S. 807–819
  - Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen. Bauernblatt Schleswig-Holstein und Hamburg 156 (2006), 27. Ausgabe, S. 25
- Rintelen, P.-M., Halama, M. und Cais, K.: Ökonomische Konsequenzen eines aktiven Hochwasserschutzes. Schule und Beratung 5/06, S. IV–12
- Stockinger, Chr.: Zukunftschancen der deutschen Tierproduktion. MAIS 33 (2006), Heft 4, S. 134

- Sutor, P., Goldhofer, H. und Dunst, A.: Gemüse aus Bayern – regional und international zugleich. Schule und Beratung 1-2/06, S. II–4
- Wallerer, L.: Eine neue Interpretation des Kürzels www – „Weiblich, Wandlungsfähig, Wirkungsvoll“. Schule und Beratung 8-9/06, S. IV–1
- Messesplitter von der Biofach 2006 in Nürnberg. Schule und Beratung 7/06, S. IV–4
- Weinberger-Miller, P.: Die Situation beim Urlaub auf dem Bauernhof 2005. Schule und Beratung 12/06, S. IV–1
- Netzwerk „Einfach gesund – auf bayerischen Höfen“. Ländlicher Raum 57 (2006), Heft 05 September/Oktober, S. 16
  - Wellness – Zukunft oder nur teures Vergnügen? Bericht von der Caravaning-Wassersport-Tourismus (CBR) 2006. Schule und Beratung 7/06, S. IV–1
- Weinberger-Miller, P. und Rosenberger, G.: Zu Ross vom Main bis zu den Alpen – Bayernweites Netzwerk „Pferdeerleben Bayern“ gegründet. BLW 196 (2006), Heft 52, S. 32
- Weiß, J.: Die Ferkelpreise schwanken stark. BLW 196 (2006), Heft 1, S. 78
- Durchschnitt reicht nicht mehr – LKV-Ergebnisse in der Schweinemast stimmen hoffnungsvoll. BLW 196 (2006), Heft 45, S. 30
  - Ferkelerzeugung 2005/2006 – Rückgang der Wirtschaftlichkeit trotz Leistungssprung. ring intern 18 (2006) Dezember 2006/Januar 2007, S. 4
  - Konstant gute Ergebnisse in der Schweinemast. ring intern 18 (2006) Oktober/November 2006, S. 4
  - Schweineproduktion in Bayern – Ergebnisse der Fleischleistungsprüfung 2005. Jahresbericht des LKV Bayern 2006, S. 13
  - Schweineproduktion in Bayern – Herausforderungen bis 2020. Tagungsunterlage der Fachtagung 2006 der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft für Tierernährung (BAT) e.V., S. 55–58
- Wintzer, W.: Nur die Spitzenbetriebe erzielen gute Gewinne. BLW 196 (2006), Heft 16, S. 24
- Wenig Eigenkapital gebildet. BLW 196 (2006), Heft 5, S. 50
- Zenger, X.: Auch gut geführte Betriebe haben wenig Spielraum. top agrar, Heft 5, 2006, S. 42
- Höfe in der Schuldenfalle. BLW 196 (2006), Heft 44, S. 52
  - Zertifikatkauf – das Risiko verteilen. Der Bayerische Schafhalter, Heft 2, 2006, S. 7
  - Zertifikathandel mit Risiken. BLW 196 (2006), Heft 1, S. 42

*Bei Hörfunk- und Fernsehsendungen des Bayerischen Rundfunks haben im Jahre 2006 mitgewirkt:*

Dorfner, G.: Drei Bauern unter einem Hut – Landwirtschaftliche Betriebsgemeinschaften (Hörfunk Bayern 2 „Notizbuch“ am 20.07.2006)

Faulhaber, I.: Zukunftsperspektiven bayerischer Rindfleischerzeuger (Hörfunk Bayern 2 „Notizbuch“ am 27.10.2006)

Weinberger-Miller, P.: Bayerische Gesundheitshöfe (Hörfunk Bayern 2 „Notizbuch“ am 17.11.2006).

## 5. Internet- und Intranet-Angebot

Im Institut für Agrarökonomie wurden im Berichtsjahr 2006 für das Online-Informationssystem der LfL die folgenden Beiträge neu erarbeitet oder bereits vorhandene Themen ergänzt und aktualisiert. Die Autoren der jeweiligen Beiträge sind in Klammern angegeben.

*Angebote im INTERNET (www.lfl.bayern.de/ilb) nach Themengruppen:*

### ***Haushalt und Erwerbskombinationen***

- Beratungsangebot zur Optimierung Bayerischer Bauernmärkte (Weinberger-Miller, P.)
- Qualität und Hygiene (Weinberger-Miller, P.)
- Ein Qualitätsmanagement-System bei der Direktvermarktung (Weinberger-Miller, P.)
- Ein Qualitätsmanagement-System für den Urlaub auf dem Bauernhof – eine Antwort auf die Anforderungen des Tourismusmarktes? (Weinberger-Miller, P.)
- Überlegungen zur Anschaffung von Tiefkühlgeräten für Verkaufsläden im ländlichen Raum (Wallerer, L.)
- Fortbildung der Ernährungsfachfrauen 2006 zum Thema Rindfleisch (Wallerer, L.)

### ***Unternehmensführung***

- Kauf und Tausch von Zahlungsansprüchen (Zenger, X.)
- Buchführungsergebnisse des Wirtschaftsjahres 2004/2005 (Wintzer, W., Hausmann, P.)
- Online-Buchführungsergebnisse landwirtschaftlicher Betriebe (Wintzer, W., Zickgraf, W., Frank, J.)

### ***Ökonomik Pflanze***

- Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (Goldhofer, H., Reisenweber, J., Zickgraf, W., Hamm, R.-L., Frank, J.)
- Zur Wirtschaftlichkeit des Ethanolrüben-Anbaus in Bayern (Goldhofer, H.)
- Wirtschaftliche Situation des Marktfruchtbaues im Oktober 2006 (Goldhofer, H., Reisenweber, J.)
- Kostensituation im Marktfruchtbau (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)

### ***Ökonomik Tier***

- Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (Weiß, J., Dorfner, G., Faulhaber, I., Zickgraf, W., Hamm, R.-L., Frank, J.)
- Milchreport Bayern 2005 – kompakt (Dorfner, G., Hofmann, G., Neiber, J.)
- Materialsammlung Futterwirtschaft (Dilger, M., Faulhaber, I.)
- Rentabilität der Beweidung mit Mutterkühen (Faulhaber, I.)

- Konstant gute Ergebnisse in der Schweinemast (Weiß, J.)
- Ferkelerzeugung 2005/2006: Rückgang in der Wirtschaftlichkeit trotz Leistungssprung (Weiß, J.)
- Verbundprojekt Artgerechte, umweltverträgliche und wettbewerbsfähige Tierhaltungsverfahren (Weiß, J., Faulhaber, I., Schmidlein, E.-M., Dorfner, G., Neiber, J.)

### ***Ökonomik regenerative Energie***

- LfL-Erhebung der Biogasanlagen in Bayern (Keymer, U., Röhling, I., Frank, J.)
- Biogas – Im Detail verbirgt sich die verlorene Rendite (Keymer, U.)

### ***Landwirtschaftliche Erzeugerpreise in Bayern***

- Landwirtschaftliche Erzeugerpreise in Bayern – Datensammlung für die Landwirtschaftsberatung (Hamm, R.-L., Zenger, X., Goldhofer, H., Stockinger, Chr., Dorfner, G., Faulhaber, I., Weiß, J.)

*Angebote im INTRANET ([www.stmlf.bybn.de/lfl/ilb](http://www.stmlf.bybn.de/lfl/ilb)) nach Themengruppen:*

### ***Landwirtschaft 2020***

- Unterlagen zur Arbeitstagung vom 24. April 2006 (Dorfner, G., Faulhaber, I., Goldhofer, H., Huber, A., Keymer, U., Schmidlein, E.-M., Stockinger, Chr., Weinberger-Miller, P., Weiß, J., Zickgraf, W.)

### ***Agrarstrukturentwicklung***

- Karten zur Agrarstruktur in Bayern (Halama, M.)

### ***Haushalt und Erwerbskombinationen***

- Beratungshilfe: Lernort Bauernhof – Erlebnisorientierte Angebote auf dem Bauernhof (Huber, A.)
- Ist ein Gesundheitsurlaub auf dem Bauernhof (GESAB) interessant für Münchner Bürger? (Weinberger-Miller, P.)
- Preisstatistik zu den Unterkünften beim Urlaub auf dem Bauernhof (Weinberger-Miller, P.)

### ***Unternehmensführung***

- Buchführungsauswertungen der bayerischen Test- und Auflagenbetriebe (Wintzer, W.)
- Buchführungsergebnisse 2004/2005: Deutliche Gewinnsteigerung bei den Unternehmen (Wintzer, W.)
- Hannibal für Windows: Anleitung für den EDV-Buchführungsunterricht an Landwirtschaftsschulen (Wintzer, W.)
- Kenndaten zur Betriebsanalyse, Buchführungsauswertung Bayern, WJ 2001/2002 – 2004/2005 (Hondele, A., Breitschopf, L.)
- Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Entwicklungsstrategien für die bayerische Landwirtschaft in einem internationalen Umfeld (Stockinger, Chr.)

- Zertifikathandel mit finanziellen Risiken (Zenger, X.)
- Übertragung von Zahlungsansprüchen (Zenger, X.)
- Formulare zur Betriebserfassung (Zenger, X.)
- Arbeitsblätter zur Betriebsanalyse (Zenger, X.)
- Analyse und Beurteilung der Buchführung zur Konsolidierungsberatung (Zenger, X.)
- Familien in der Schuldenfalle brauchen Beratung (Zenger, X.)
- Finanzieller Vorteil beziehungsweise Nachteil für den Tausch von Stilllegungs-ZA mit Acker-ZA (Zenger, X.)
- Wertermittlung für den Kauf/Verkauf von Zahlungsansprüchen (Zenger, X.)

### ***Ökonomik Pflanzenproduktion***

- Reform der EU-Zuckermarktordnung: Modellkalkulation zum Zuckerrüben-Quotenkauf ab Erntejahr 2007 (Goldhofer, H., Reisenweber, J.)
- Reform der Zuckermarktordnung: Bleibt die Rübe in der Anbauplanung? (Goldhofer, H., Reisenweber, J.)
- Zur Wirtschaftlichkeit des Ethanolrüben-Anbaus in Bayern (Goldhofer, H.)
- Chancen des Rapsanbaus im stark wachsenden Biodieselmärkte (Goldhofer, H.)
- Mineralische Düngemittel: Steigende Preise bei historisch niedrigem Verbrauch (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Aktuelle Marktsituation bei Getreide und Ölsaaten (Goldhofer, H., Reisenweber, J.)
- Entwicklung der Erzeugerpreise wichtiger Verkaufsfrüchte von 1978 bis heute in Bayern (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Entwicklung des Verbrauchs und der Preise von mineralischen Nährstoffen (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Preisliste für Pflanzenschutzmittel (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Intensität und Kosten des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Marktfruchtbau (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Hektarerträge von Bund, Ländern und Regierungsbezirken Bayerns (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Vorläufiger Anbauumfang der wichtigsten Feldfrüchte 2006 in Bayern und Deutschland (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Deckungsbeiträge im Marktfruchtbau Ernte 2006 (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)
- Entwicklung der Deckungsbeiträge im Marktfruchtbau von 1990 bis 2005 in Bayern (Reisenweber, J., Goldhofer, H.)

### ***Ökonomik Tierproduktion***

- Kalkulationsblätter zur Rentabilität der Schweinehaltung (Weiß, J.)

- Veredelungswirtschaft in Bayern – Steht die Schweineproduktion vor einem Boom? (Weiß, J.)
- Produktionskosten im Futterbau (Dilger, M., Faulhaber, I.)
- Vergleich der Betriebszweigabrechnungen für die Milchproduktion im deutschsprachigen Raum (Dorfner, G., Neiber, J., Lorenz, M.)
- Automatische Melksysteme in der Milchviehhaltung – eine ökonomische Bewertung (Dorfner, G.)
- Trends auf dem Milchmarkt und in der Milchproduktion (Dorfner, G.)
- Vollkostendeckung bleibt das Ziel in der Milchviehhaltung (Dorfner, G.)
- Erstkalbealter und Ökonomik der Milchproduktion (Dorfner, G.)
- Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung (Dorfner, G.)
- Betriebszweigauswertung Milch 2004/2005 – Systematik, Methodik und Ergebnisse (Hofmann, G.)
- BZA-Rind SE – Anleitung Abschlusserstellung, Version 2.7 (Dorfner, G., Hofmann, G., Neiber, J.)
- BZA-Rind SE – Anleitung Auswertung, Version 2.7 (Dorfner, G., Hofmann, G., Neiber, J.)
- BZA-Rind SE – ECM-Berechnung (Dorfner, G., Hofmann, G.)
- Beispiel Franz 2004/2005: Aktueller BZA-Beispiels-Abschluss zum Einlesen in das BZA-Programm (Dorfner, G., Hofmann, G.)

### ***Ökonomik regenerative Energie***

- Excel-Anwendung zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen (Keymer, U.)
- Online-Formular zur Meldung von Anschriften von Biogasanlagen und Anlagenstilllegungen (Röhling, I., Frank, J.)

### ***Preisstatistiken***

- Kaufpreise landwirtschaftlicher Grundstücke (Hamm, R.-L.)
- ILB-Preisdateien (Hamm, R.-L.)
- ILB-Datensammlung „Landwirtschaftliche Erzeugerpreise in Bayern“ (Hamm, R.-L., Dorfner, G., Goldhofer, H., Faulhaber, I., Weiß, J.)

### ***Materialsammlung***

- Bauantrag (Hondele, A.)
- Nutzungsänderung (Hondele, A.)
- Dam- und Rotwildhaltung (Hondele, A.)
- Stundung von Erschließungsbeiträgen (Hondele, A.)
- Privilegierung von Biomasseanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB (Hondele, A.).

## **D Betreuung von Besuchern und Kontakte zu in- und ausländischen Stellen**

Den Informationsaustausch und das fachliche Gespräch mit Mitarbeitern des Institutes für Agrarökonomie suchten im Berichtsjahr 2006 viele Gäste und Mitarbeiter von verschiedenen Fachstellen und Institutionen des In- und Auslandes.

*Auszugsweise werden die Inhalte von Besuchergesprächen und die Themen der Zusammenarbeit mit anderen Stellen aufgezeigt:*

Auf Initiative der Präsidenten der deutschen landwirtschaftlichen Forschungs- und Landesanstalten beteiligten sich Mitarbeiter des Institutes an einem bundesweiten Informationsaustausch zur Weiterentwicklung der Betriebszweigabrechnung (BZA) auf dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) in Kassel. Die Anforderungen an den Aufbau und die Anpassungen des BZA-Programmes zur Ermittlung der Vollkosten bei den verschiedenen Betriebszweigen wurden gemeinsam mit Mitarbeitern einer Software-Firma diskutiert und umgesetzt.

Mit Vertretern des Bayerischen Bauernverbandes und der Verbände der Zuckerrübenanbauer in Bayern wurden im Januar des Berichtjahres der damalige Stand der Reform der EU-Zuckermarktordnung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Umsetzung bei den Rübenanbauern erörtert. Eine fachliche Abstimmung beim Thema „Wirtschaftlichkeit des Ethanolrüben-Anbaues in Bayern“ fand in einem Gespräch mit Vertretern des Verbandes bayerischer Zuckerrübenanbauer e.V. und Mitarbeitern des Institutes statt.

Zwischen Mitarbeitern eines bayerischen Energieversorgungsunternehmens und des Institutes für Agrarökonomie gab es im vergangenen Jahr einen intensiven Informationsaustausch zu den kurz- und mittelfristigen Potentialen und Chancen der Biogaszeugung in Bayern. In die Diskussion über die Biogasproduktion mit dem Verfahren der „Trockenfermentation“ als Alternative zur verbreiteten Nassgärung waren Mitglieder des Fachverbandes Biogas, dem bundesweit Hersteller, Planer und Betreiber von Anlagen angehören, und Mitarbeiter des Institutes mit eingebunden.

In einem gemeinsamen Workshop mit dem Anbauverband Naturland, dem Lehrstuhl für Ökologischen Landbau am Wissenschaftszentrum Weihenstephan (WZW) und der LfL wurde ein Konzept für ein umfassendes, anwendungsorientiertes Forschungsvorhaben erarbeitet. In dem gemeinsamen Vorhaben von WZW und LfL sollen in enger und langfristiger Zusammenarbeit mit Praxisbetrieben die produktionstechnischen Grundlagen und das Qualitätsmanagement in Ökobetrieben ökonomisch analysiert und bewertet werden.

Bei einer mehrtägigen Fachtagung für Milchviehhalter für die Mitarbeiter des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft in Plauen am LfL-Institut für Tierernährung in Grub informierte ein Mitarbeiter des Institutes für Agrarökonomie die Teilnehmer über die wirtschaftliche Situation der Milchproduktion in Bayern.

Im Auftrag des BayStMLF informierten zwei Mitarbeiter des Institutes die 18 Teilnehmer einer Delegation aus dem Bezirk Moskau, bestehend aus Betriebsleitern und Veterinären, über die Landwirtschaft und speziell über die Milchviehhaltung in Bayern. Die Aufgabe dieser Delegation umfasste alle Fragen im Zusammenhang mit einem Zuchtviehexport der Rasse Fleckvieh aus Bayern für russische Milchproduktionsbetriebe.

Über die Voraussetzungen, die Bedeutung und die wirtschaftliche Situation des Betriebszweiges „Urlaub auf dem Bauernhof“ in Bayern ließen sich die Mitglieder einer Delegation von Fachleuten für die Entwicklung des ländlichen Raumes in der Republik Südkorea auf Vermittlung des BayStMLF am Institut informieren.

Über die Kontaktstelle für Forschungs- und Technologietransfer an der Ludwigs-Maximilians-Universität in München kam eine Delegation von Mitarbeitern der Agrarverwaltung aus verschiedenen Provinzen der Volksrepublik China an das Institut, um sich über die Struktur und die Produktionsrichtungen in der bayerischen Landwirtschaft informieren zu lassen.

#### *Beteiligung an Ausstellungen*

Auf dem LfL-Stand bei der DLG-Fachausstellung „EuroTier 2006“ vom 14. bis 17. November 2006 war das Institut mit einem Beitrag aus dem Forschungsprojekt „Artgerechte, umweltverträgliche und wettbewerbsfähige Tierhaltung“ und mit dem für die Unterstützung der Beratung entwickelten „Anwenderprogramm zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit der Biogaserzeugung in der Landwirtschaft“ unter verschiedenen einzelbetrieblichen Bedingungen vertreten.

#### *Betreuung von Diplomarbeiten*

Die Betreuung der Diplomarbeit einer Absolventin des Studiums der Agrarwissenschaften am WZW Weihenstephan zum Thema „Großflächige Beweidung im Biosphärenreservat Rhön“ konnte im Berichtsjahr abgeschlossen werden.

*Hinweis*

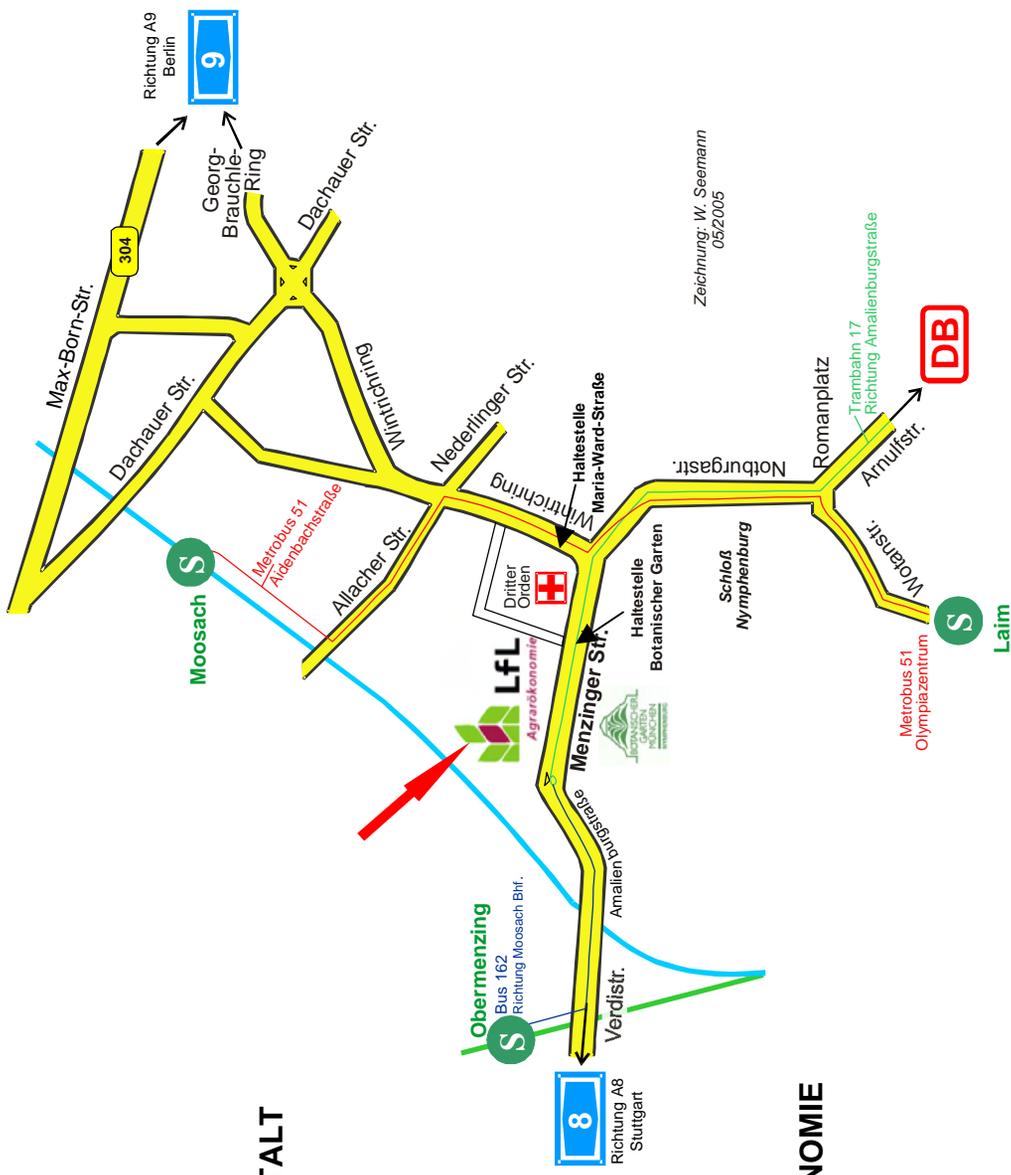
Der Jahresbericht 2006 des Institutes für Agrarökonomie wurde nur in einer begrenzten Auflage gedruckt.

Der komplette Inhalt kann unter der Internetadresse „<http://www.LfL.bayern.de/publikationen>“ abgerufen werden.

Die Redaktion



## BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT



Zeichnung: W. Seemann  
05/2005

**INSTITUT FÜR AGRARÖKONOMIE**  
Menzinger Straße 54  
D-80638 München  
Telefon: 089/17800-111  
Telefax: 089/17800-113

# Anschrift und Telefonverzeichnis - Stand: 01.05.2007

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Agrarökonomie  
Menzinger Straße 54, D-80638 München; Postfach 20 05 27, D-80005 München

*Dienstgebäude*                      Telefon 089/17800 - 0  
*Vorzimmer*                         Telefon 089/17800 - 111  
*Durchwahl*                         Telefon 089/17800 + Nebenstelle  
  Telefax 089/17800 - 113  
  E-Mail agraroeconomie@LfL.bayern.de

<u>N a m e</u>	<u>Nebenstelle</u>	<u>E-Mail</u>
<i>Alzinger</i> Manfred	471	Manfred.Alzinger@LfL.bayern.de
<i>Breitschopf</i> Ludwig	458	Ludwig.Breitschopf@LfL.bayern.de
<i>Dorfner</i> Gerhard, Dr.	108	Gerhard.Dorfner@LfL.bayern.de
<i>Dreyer</i> Brigitta	361	Brigitta.Dreyer@LfL.bayern.de
<i>Eyerer</i> Anneliese	311	Anneliese.Eyerer@LfL.bayern.de
<i>Faulhaber</i> Irene	107	Irene.Faulhaber@LfL.bayern.de
<i>Frank</i> Jürgen	463	Juergen.Frank@LfL.bayern.de
<i>Goldhofer</i> Herbert	118	Herbert.Goldhofer@LfL.bayern.de
<i>Halama</i> Martina	245	Martina.Halama@LfL.bayern.de
<i>Hamm</i> Ralf	464	Ralf.Hamm@LfL.bayern.de
<i>Haushahn</i> Peter	459	Peter.Haushahn@LfL.bayern.de
<i>Hofmann</i> Guido	461	Guido.Hofmann@LfL.bayern.de
<i>Hondele</i> Alfred	402	Alfred.Hondele@LfL.bayern.de
<i>Huber</i> Antonie	330	Antonie.Huber@LfL.bayern.de
<i>Keymer</i> Ulrich	145	Ulrich.Keymer@LfL.bayern.de
<i>Löw</i> Elke	114	Elke.Loew@LfL.bayern.de
<i>Milic</i> Ilona	148	Ilona.Milic@LfL.bayern.de
<i>Petersons</i> Elisabeth	111	Elisabeth.Petersons@LfL.bayern.de
<i>Reisenweber</i> Jörg	127	Joerg.Reisenweber@LfL.bayern.de
<i>Rintelen</i> Paul-Michael, Dr.	210	PM.Rintelen@LfL.bayern.de
<i>Röhling</i> Ines	129	Ines.Roehling@LfL.bayern.de
<i>Schägger</i> Martin	117	Martin.Schaegger@LfL.bayern.de
<i>Schilcher</i> Andreas	146	Andreas.Schilcher@LfL.bayern.de
<i>Schmidtlein</i> Eva-Maria, Dr.	159	Eva-Maria.Schmidtlein@LfL.bayern.de
<i>Schwanitz</i> Maria	347	Maria.Schwanitz@LfL.bayern.de
<i>Socher</i> Gabriele	310	Gabriele.Socher@LfL.bayern.de
<i>Stigler</i> Florian	467	Florian.Stigler@LfL.bayern.de
<i>Stockinger</i> Christian	112	Christian.Stockinger@LfL.bayern.de
<i>Strobl</i> Martin	474	Martin.Strobl@LfL.bayern.de
<i>Süß</i> Andrea	338	Andrea.Suess@LfL.bayern.de
<i>Weinberger-Miller</i> Paula, Dr.	322	Paula.Weinberger@LfL.bayern.de
<i>Weiß</i> Josef	106	Josef.Weiss@LfL.bayern.de
<i>Wintzer</i> Wolfgang	420	Wolfgang.Wintzer@LfL.bayern.de
<i>Würfl</i> Peter, Dr.	228	Peter.Wuerfl@LfL.bayern.de
<i>Zenger</i> Xaver, Dr.	460	Xaver.Zenger@LfL.bayern.de
<i>Zickgraf</i> Walter	462	Walter.Zickgraf@LfL.bayern.de