

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Institut für
Betriebswirtschaft und Agrarstruktur**



Jahresbericht 2012

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur
Menzinger Straße 54, 80638 München
E-Mail: Agraroeconomie@LfL.bayern.de
Telefon: 089 17800-111

Auflage: April 2013

Druck: BayStMELF

© LfL



Jahresbericht 2012

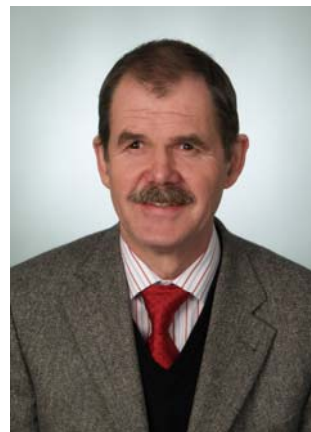
Berichterstattung und Redaktion: Walter Zickgraf
Satz und Gestaltung: Gabriele Socher

Inhalt

	Seite
Vorwort	5
A Personal und Organisation	7
B Tätigkeitsbericht	10
1 Forschungs- und Arbeitsvorhaben	11
<i>Berichte über ausgewählte Forschungs- und Arbeitsvorhaben</i>	<i>11</i>
Die Landwirtschaft Bayerns im Jahr 2030 – sieben Thesen zur Zukunftsentwicklung aus der Sicht der Agrarökonomie.....	11
Die Liquiditätslage der bayerischen Haupterwerbsbetriebe.....	14
Generationswechsel in der Landwirtschaft.....	19
Monitoring von Fördermaßnahmen an der LfL.....	21
Weiterentwicklung der Internet-Anwendung „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“	24
Entwicklung einer internetbasierten Anwendung zur Wirtschaftlich- keitsberechnung im Futterbau	28
Flächeneffizienz – die neue entscheidende Größe in der Milch- erzeugung	31
Vollkosten von Silomais und Grassilage im Ländervergleich	35
Verbundberatung in der Schweinehaltung lohnt sich.....	36
Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung.....	40
Demonstrationsbetriebe im Rahmen des Projekts der Schwerpunkt- beratung Zuchtsauenhaltung.....	43
IBA-Betriebsbegrenzungen – Entwicklung einer Beratungshilfe für die betriebliche Weiterentwicklung.....	45
Längsschnitt-Analyse zur Situation und den Entwicklungslinien Hauswirtschaftlicher Dienstleistungsunternehmen in Bayern.....	49
<i>Zusammenstellung laufender und in 2012 abgeschlossener Forschungs- und Arbeitsvorhaben</i>	<i>54</i>
2 Unterstützung der Beratung	58
3 Gutachten und Stellungnahmen	59
4 Mitwirkung in Fachgremien	62
C Weitergabe von Arbeitsergebnissen	65
1 Aus- und Fortbildung	65
2 Dienst- und Fachbesprechungen	67
3 Beteiligung an Vortragsveranstaltungen	68
4 Veröffentlichungen	70
5 Internet- und Intranet-Angebot	76
D Betreuung von Besuchern und Kontakte zu in- und ausländischen Stellen	81

Vorwort

Das Jahr 2012 war trotz einer nach wie vor bedrohlichen Finanzkrise für die bayerische Landwirtschaft ein insgesamt gutes Jahr. Die im langjährigen Vergleich durchaus positiven Preis-Kosten-Verhältnisse haben im vierten Jahr in Folge zu steigenden Einkünften geführt. Die Investitionsaktivitäten in landwirtschaftliche Produktionsanlagegüter, insbesondere in der Rinderhaltung, haben sich unvermindert fortgesetzt. Bei weiter reduzierten EEG-Vergütungssätzen ist jedoch der bis 2011 stattfindende stürmische Ausbau der regenerativen Energieproduktion radikal eingebrochen.



Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über die geleistete Arbeit des Institutes für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur und stellt mit ausgewählten Fachbeiträgen die im Berichtsjahr wichtigen Arbeitsfelder des Institutes dar.

In zahlreichen Publikationen und Tagungsbeiträgen wurde der Einfluss sich verschiebender Preis-Kosten-Verhältnisse auf die Ökonomik landwirtschaftlicher Produktionsverfahren dargestellt und Empfehlungen für unternehmerisches Handeln in einer dynamischen, international geprägten Agrarbranche herausgearbeitet. Neue Produkte und Serviceleistungen einer zunehmend diversifizierten Landwirtschaft sind ein wichtiger Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit kleinstrukturierter Unternehmen. Die Erwerbskombination mit unterschiedlichen Aktivitäten in landwirtschaftsnahen und außerlandwirtschaftlichen Geschäftsfeldern wurde verstärkt bearbeitet, sowohl in Form von Projektstudien als auch mit der systematischen Darstellung wichtiger Aktivitäten.

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

Zu den Aufgaben des Instituts gehört auch die Erarbeitung von Grundlagen für agrarpolitische Entscheidungen. Im Berichtsjahr war dies unter anderem die Mitwirkung bei der Aufstellung des „Bayernplans“ mit der Darstellung noch erschließbarer Biogas-Potentiale und der technischen Möglichkeiten einer flexiblen Stromerzeugung einschließlich deren Kosten.

Zur Unterstützung politischer Verhandlungspositionen hat sich das Institut verstärkt auch mit der Folgenabschätzung der Kommissionsvorschläge zur EU-Agrarreform 2014 beschäftigt und dabei mögliche Varianten ausgewählter Reformelemente und deren Auswirkung auf die bayerische Landwirtschaft ökonomisch quantifiziert.

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 anstehende Aufgaben erledigt haben und wertvolle Ergebnisse vorlegen konnten.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stockinger'.

Vizepräsident Christian Stockinger
Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur

München, im April 2013

A Personal und Organisation

Neuer Institutsname

Zum 1. Januar 2013 wurde die bisherige Langfassung unseres Institutsnamens „Institut für Ländliche Strukturentwicklung, Betriebswirtschaft und Agrarinformatik“ (ILB) in „**Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur**“ (IBA) geändert.

Die bisherige Kurzbezeichnung „Institut für Agrarökonomie“ ist weiterhin gültig.

Personal

Am Ende des Berichtszeitraumes (31.12.2012) waren am Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur auf Planstellen insgesamt 30 Fachkräfte (Vorjahr: 27) und 4 Mitarbeiterinnen (Vorjahr: 4) im Verwaltungs- und Schreibdienst, davon eine Mitarbeiterin in Teilzeitarbeit, beschäftigt.

Bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf Planstellen gab es im Jahre 2012 folgende Änderungen:

Den Dienst am Institut haben begonnen

LD Martin HEIM	am 01.05.2012, von der DLE Regensburg an das Institut versetzt
M.Sc.Agr. Johanna SCHÖBER	am 01.05.2012
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Robert FRIEBE	am 01.07.2012
LD Winfried SATZGER	am 01.09.2012, vom AELF Kaufbeuren an das Institut versetzt

Den Dienst am Institut hat beendet

LD Manfred ALZINGER	am 01.11.2012, an die LfL, AFR 3, umgesetzt
---------------------	---

Bei Drittmittel-finanzierten Arbeitsverhältnissen gab es 2012 folgende Änderungen:

Dipl.-Ing. (FH) Markus SEDLMAYR (seit 16.01.2012 am Institut) und M.Sc.Agr. Ludwig SPANNER (im Anschluss an das Projekt „SimOLa“) arbeiten am Projekt „Interaktive Kalkulationsmethode zur Darstellung und Bewertung der Wirtschaftlichkeit von diversifizierenden Unternehmensaktivitäten“ mit.

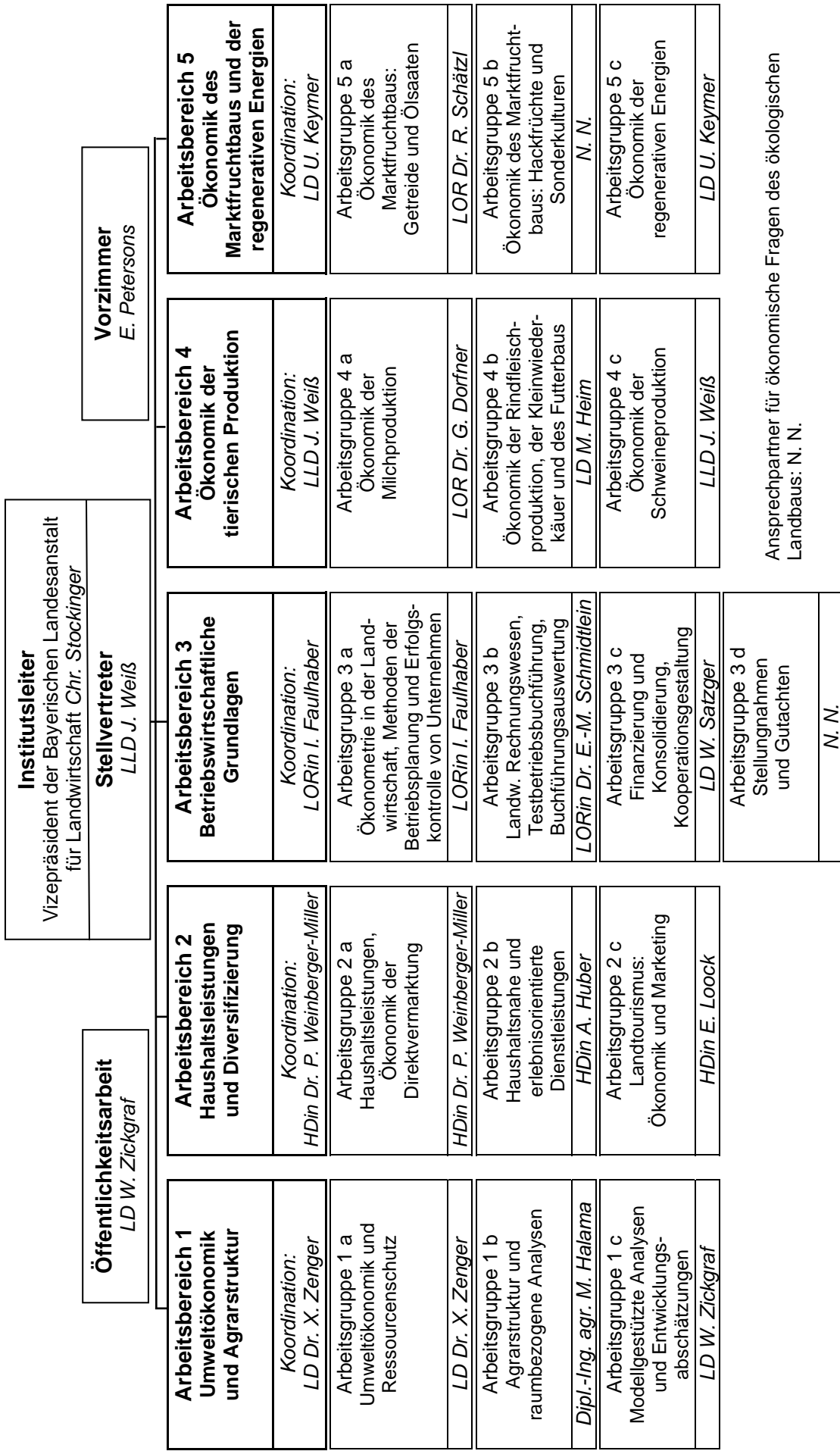
M.Sc. Johannes GRAF arbeitet seit 15.05.2012 am Institut, überwiegend im Rahmen des Expertenteams „LandSchaftEnergie“ – Betriebswirtschaft.

M.Sc. Sebastian VOGLER beendete am 31.03.2012 vertragsgemäß die Mitarbeit am Projekt „Benchmark-System für Biogasanlagen“.

Dipl.-Ing. agr. Matthias LEIPNITZ beendete am 30.04.2012 vertragsgemäß die Mitarbeit am Projekt „Umsetzung der Betriebszweigabrechnung“.

Dipl.-Ing. Barbara STOCKINGER beendete zum 31.12.2012 vertragsgemäß ihre Mitarbeit am Forschungsprojekt „Strategien zur Erhöhung des Anteils von Eiweißfuttermitteln aus inländischem Anbau“.

ORGANISATIONSPLAN (Stand 31.12.2012)



Ansprechpartner für ökonomische Fragen des ökologischen Landbaus: N. N.

Mitarbeiter, soweit nicht im Organisationsplan angegeben, Stand 31.12.2012

- Verwaltung: Elke LÖW
Ilona MILIC
Gabriele SOCHER (halbtags)
- Arbeitsbereich 1: Umweltökonomik und Agrarstruktur
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen FRANK
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Robert FRIEBE
Lutz Ralf HAMM
M.Sc.Agr. Johanna SCHÖBER
- Arbeitsbereich 2: Haushaltsleistungen und Diversifizierung
Anneliese EYERER
Dipl.-Ing. agr. Petra KUBITZA
Ilona MILIC
Dipl.-Ing. (FH) Markus SEDLMAYR
M.Sc.Agr. Ludwig SPANNER
- Arbeitsbereich 3: Betriebswirtschaftliche Grundlagen
LR Ludwig BREITSCHOPF
Peter HAUSHAHN
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Gregor WILD
- Arbeitsbereich 4: Ökonomik der tierischen Produktion
LR Stefan BERENZ
LA Guido HOFMANN
LOI Andi WEISS
- Arbeitsbereich 5: Ökonomik des Marktfruchtbaus und der regenerativen Energien
M.Sc.Agr. Thomas FELBERMEIR
M.Sc. Johannes GRAF
LD Josef GROß
M.Sc. Katrin KÖHLER
LAR Jörg REISENWEBER
Dipl.-Ing. agr. (FH) Martin SCHÄGGER
Dipl.-Ing. Barbara STOCKINGER
Dipl.-Ing. agr. Martin STROBL
M.Sc. Josef WINKLER

B Tätigkeitsbericht

Zu den kontinuierlich wahrzunehmenden Aufgaben des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur gehört die Mitwirkung bei der Fortbildung der landwirtschaftlichen Lehr- und Beratungskräfte sowie bei der Ausbildung der Anwärter und Referendare. An Fortbildungsmaßnahmen waren Mitarbeiter des Institutes mit 6 Seminartagen und weiteren 84 Vorträgen beteiligt (siehe Übersicht, S. 68).

Die Direktberatung von Betrieben durch Mitarbeiter des Institutes muss sich aus personellen Gründen auf wenige Fälle konzentrieren, wobei die Beratung von Referenzbetrieben und Multiplikatoren im Vordergrund steht. 62 Mal waren im Berichtsjahr Mitarbeiter des Instituts zur unmittelbaren Beratung von landwirtschaftlichen Betrieben, Multiplikatoren/Gruppen sowie landwirtschaftlichen Organisationen vor Ort.

Das Institut wirkt maßgeblich mit bei der Weiterentwicklung der Verbundberatung. Beispielsweise wird das Beratungsfeld „Betriebszweigauswertungen“ durch die fachliche Unterstützung bei der Weiterentwicklung einer Software, die Betreuung der Anwender und die Bereitstellung von überbetrieblichen Auswertungen gefördert. Das Beratungsprojekt „Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung“ wurde vom Institut koordiniert und fachlich unterstützt.

Die aktuelle Information der landwirtschaftlichen Praxis und der Öffentlichkeit ist eine Schwerpunktaufgabe des Institutes. Mit gut 338 Vorträgen und 92 Beiträgen in landwirtschaftlichen Fachpublikationen (siehe S. 68 bis 76) haben Mitarbeiter des Instituts im Jahr 2012 dazu beigetragen, aktuelle Arbeitsergebnisse an politische Entscheidungsträger, Fachkollegen, Berater, den auszubildenden Nachwuchs und direkt an landwirtschaftliche UnternehmerInnen weiterzugeben.

Die Internetseiten des Instituts, jedoch ohne „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“, und „Online-Buchführungsergebnisse“ wurden im Berichtsjahr rund 1.900 Mal täglich abgerufen. Die Anwendung „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ wurde weiter ausgebaut. Allein dieses Kalkulationsprogramm verzeichnet zusätzliche 900 Abrufe pro Tag.

Zu den Aufgaben des Instituts gehört auch die Erarbeitung von Grundlagen für agrarpolitische Entscheidungen. Die ökonomischen Aspekte der Produktion regenerativer Energien unter Berücksichtigung der sich verschärfenden innersektoralen Konkurrenzverhältnisse waren auch in diesem Jahr ein Arbeitsfeld von großer Bedeutung. Im Rahmen des Aktionsprogramms „Heimische Eiweißfuttermittel“ des StMELF hat sich das Institut mit den Eckdaten des bayerischen Eiweißmarktes beschäftigt, Potentiale der heimischen Produktion abgeschätzt und die Rentabilitätsbedingungen von Erzeugung und Verwendung analysiert.

Zur Einschätzung der Kommissionsvorschläge zur Reform der 1. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU wurden umfangreiche betriebswirtschaftliche Bewertungen für das StMELF durchgeführt. Des Weiteren erfolgte für die zukünftige ELER-Förderperiode 2014 – 2020 die Analyse des ländlichen Raums, die Grundlage für das zukünftige Entwicklungsprogramm Bayerns ist.

Darüber hinaus wurden in 2012 umfangreiche Arbeiten zur Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete und zu den Agrarumweltprogrammen durchgeführt.

Im Berichtsjahr 2012 wurden vom Institut 47 Gutachten und Stellungnahmen verfasst (siehe S. 59). Institutsmitarbeiter haben in 69 Ausschüssen, Arbeitsgemeinschaften, Arbeits- und Projektgruppen mitgewirkt (siehe S. 62).

1 Forschungs- und Arbeitsvorhaben

Berichte über ausgewählte Forschungs- und Arbeitsvorhaben

Die Landwirtschaft Bayerns im Jahr 2030 – sieben Thesen zur Zukunftsentwicklung aus der Sicht der Agrarökonomie

These 1: Die Agrarpolitik wandelt sich von der Einkommens- und Strukturpolitik zur Gesellschaftspolitik

Transfers zur Verbesserung der Einkommen bzw. zum Ausgleich für historische Preise werden angesichts massiver Sparzwänge in öffentlichen Haushalten und schwacher Begründbarkeit in bisheriger Höhe auf Dauer nicht zu halten sein. Auch das Argument, strenge Produktionsstandards verursachten Wettbewerbsnachteile, die durch Prämien auszugleichen seien, wird kaum noch Akzeptanz finden. Der aktuelle Vorschlag, die Greening-Auflagen der EU als Teil der Flächenprämie zu erklären, ist bereits eine Variante der neuen Philosophie: Die Einhaltung guter fachlicher Praxis wird nicht mehr subventioniert, sondern deren Nichteinhaltung sanktioniert.

Die Landwirtschaft wird deshalb gut daran tun, ihre Zukunftsstrategien an der Annahme weitgehend abgebauter öffentlicher Leistungen auszurichten. Das Szenario für 2030 könnte folgendermaßen aussehen: Es gibt so gut wie keine Maßnahmen der 1. Säule mehr, auch keine Investitionszuschüsse und schon gar keine Dieselbeihilfe. Preisstützende Markteingriffe und Exportsubventionen sind vermutlich ersatzlos gestrichen.

Andererseits sind die Rechtsbereiche des Tier-, Umwelt- und Klimaschutzes stark ausgebaut, mit starken Einschränkungen und komplexen Produktionsauflagen für die Landwirtschaft. Neben den Boden-, Gewässer- und Tierschutzregelungen werden erheblich verschärfte Vorschriften zur CO₂-Reduzierung besondere Bedeutung haben.

These 2: Der biologisch-technologische Fortschritt wird zukünftig mehr auf tier- und umweltschutzorientierte Problemlösungen ausgerichtet sein als auf Flächenleistung und Produktivitätszuwachs

Sowohl in der Tier- als auch in der Pflanzenzucht wird ein enormer Zuchtfortschritt eintreten. Vor allem die Genom-weite, Marker-basierte Selektion wird nicht nur die Geschwindigkeit des züchterischen Fortschritts wesentlich beschleunigen, sondern auch neue Zuchtziele erschließen. Zukünftig dürften Tierwohlaspekte wie Hornlosigkeit beim Rind oder Geschmacksneutralität von Eberfleisch wichtiger sein als klassische Leistungszuwächse.

Die Gentechnik in der Pflanzenzucht wird sich weltweit weiter ausbreiten. Jedoch wird in der EU und vor allem in Deutschland die Ablehnung grüner Gentechnik voraussichtlich dauerhaft und fundamental bleiben. Die intensiven Veredelungsstandorte Europas (Schweine, Geflügel) werden im internationalen Geschäft wegen der damit verbundenen Futterkostennachteile Wettbewerbsstärke verlieren.

Der technische Fortschritt wird vor allem in den Verfahren der tierischen Produktion zu einer weiteren Reduzierung des Arbeitszeitbedarfs führen. Die Durchschnittskuh im 400er Stall kann zukünftig mit weniger als 25 AKh/Jahr gehalten werden, als wirtschaftliche Zielgröße gelten 5 Sekunden/kg Milch.

In der Technik der Außenwirtschaft werden sich die Entwicklungen weniger auf Schlagkraft, Maschinengröße und PS-Leistung konzentrieren, sondern auf Präzisierung, Dosierung und Genauigkeit, maximale Bodenschonung und optimale Behandlung der Erntegüter.

These 3: Der strukturelle Veränderungsprozess in der Agrarwirtschaft setzt sich kontinuierlich fort und führt zu einem veränderten Leitbild

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe wird sich bei Fortschreibung bisheriger Entwicklungen bis 2030 etwa halbieren. In 20 Jahren werden ca. 8.000 Landwirte mit mehr als 100 ha LN (12 % aller Betriebe) mehr als 1/3 der bayerischen LN bewirtschaften. Die Veredelungsbetriebe im Haupterwerb verdreifachen bis dahin ihre durchschnittlichen Bestandsgrößen.

Profilandwirtschaft mit Haupterwerbscharakter wird sich künftig nicht nur in der Größe von heute unterscheiden. Bis 2030 dürfte der Pachtflächenanteil auf nahezu 75 % steigen, eine Fremd-AK im Haupterwerbsbetrieb die Regel sein und die vertikale Integration zunehmen. Viele Landwirtschaftsbetriebe werden zu Manager-gesteuerten Unternehmen, nicht selten konzernartig strukturiert, mit landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Tochterunternehmen, wie sich am Beispiel der gewerblichen Energieproduktion bereits zeigt.

Der Anteil einkommenskombinierter Nebenerwerbsbetriebe wird konstant hoch bleiben und mit mehr als 60 % der Betriebe und 20 % der Produktion auch weiterhin eine bedeutende Rolle spielen. Dies wird besonders in Regionen mit attraktiven außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplätzen der Fall sein.

These 4: Die Bedeutung der Produktion regenerativer Energie aus Biomasse bleibt im Wesentlichen auf dem Niveau von heute beschränkt

Der Weltenergiebedarf wird nach Vorschätzungen der IEA bis 2035 auf rund 24 Mrd. Steinkohleeinheiten ansteigen, trotz stagnierender Verbrauchszahlen in den OECD Staaten. Der Grund liegt im explosiven Verbrauchszuwachs der dynamisch wachsenden Transformationsländer Indien, China und Brasilien. Der Anteil der regenerativen Energien wird in diesem Zeitraum weltweit von heute knapp 10 % auf 20 % anwachsen.

In Deutschland wird der Primärenergieverbrauch bis 2030 von 14.044 PJ auf unter 10.000 PJ fallen und der Anteil regenerativ erzeugter Endenergie ca. 25 % erreichen. Die in 2030 installierte Stromleistung aus regenerativer Produktion wird sich fast verdreifachen. Der Zubau wird jedoch überwiegend aus Wind und Sonne erfolgen.

Die Verwendung knapper Flächenressourcen stößt wegen der Effekte auf indirekte Landnutzungsänderung und der Auswirkung auf die Lebensmittelpreise auf zunehmende gesellschaftliche Kritik. Wegen der innersektoralen Flächenkonkurrenz wird die Branche selbst für eine Deckelung der für Energieproduktion verwendeten Fläche eintreten.

These 5: Die Agrarmärkte werden von den weltweiten Konjunkturzyklen bestimmt und folgen mit hoher Korrelation den Energiepreisen

Nach Einschätzungen der FAO wird das weltweite Angebot an Nahrungsmitteln der Nachfrageentwicklung durchaus folgen können. Dies kann nur mit der Kombination von stetiger Produktivitätssteigerung (2 – 3 % Ertragszuwachs/Jahr) und weiterer Inkulturnahme nutzbarer Flächen (+ 1,25 %/Dekade = 1,9 Mio. ha/Jahr) gelingen. Die Flächenpotentiale und großen Produktivitätsreserven liegen in den nachfragegetriebenen Regionen Asiens,

Südamerikas und auch Afrikas, die umso mehr realisiert werden, wie die landwirtschaftlichen Produktpreise steigen.

Im internationalen Vergleich wird die Europäische Landwirtschaft dagegen weiter Produktions- und Marktanteile verlieren, weil die Produktivitätsreserven bereits weitgehend ausgeschöpft sind, die Nutzflächen tendenziell sogar abnehmen und über den Inlandsmarkt angesichts der Bevölkerungsentwicklung keine Wachstumsimpulse zu erwarten sind.

Im Unterschied zu den weitgehend staatlich regulierten EU-Marktbedingungen bis Anfang der 2000er Jahre haben wir es heute und in Zukunft mit folgenden Rahmenbedingungen zu tun:

- Die entscheidenden Bestimmungsgrößen der Agrarmärkte sind die gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen der bedeutenden Wirtschaftsnationen der Welt und – damit im engen Zusammenhang – der Verlauf der Energiepreise. Tendenziell profitieren die Lebens- und Futtermittelmärkte von der steigenden Kaufkraft in den Schwellenländern
- Die Märkte für standardisierte, kostengünstige Rohstoffe sind international eng verbunden und deren Preisbildung wird von globalen Angebots-/Nachfragebilanzen bestimmt. Nach weitgehender Abschaffung der EU-Marktordnungen sind die Agrarpreise hochvolatil
- Produzenten, Verarbeitungswirtschaft und international agierende Handelsunternehmen werden sich noch mehr als heute zu hochfunktionellen Verbänden zusammenschließen und mit normierten QS-Systemen sowie standardisiertem Risikomanagement die „Massenmärkte“ erfolgreich beschicken
- Daneben behaupten sich auch weiterhin hoch spezialisierte Wertschöpfungsketten, die hochpreisige Spezial-Rohstoffe herstellen, verarbeiten und vertreiben. Es hat sich dafür eine Käuferschicht entwickelt, die dem globalen Einheitstrend eine ausgeprägte regionale Identität gegenüberstellt. Diese Kunden stellen nicht nur hohe Ansprüche an die Produkteigenschaften, sondern haben auch bestimmte Erwartungen an die Produktionsmethodik und die Einheit von Herstellung und Verbrauch in der Region
- Die Landwirtschaft gewinnt immer mehr Erfahrungen mit Preisabsicherungsinstrumenten wie Vorverträge oder Abschlüsse auf Warenterminbörsen
- Die zumindest im Bereich der Anlagengüter (Gebäude, Technik, Grundstücke) zu erwartende Inflation wird gerade die kostenintensiven Produktionsverfahren der tierischen Erzeugung belasten.

These 6: Die Entwicklung der Preis-/Kostenverhältnisse wird die Einkommen stabilisieren; die Faktorkosten belasten jedoch die Rentabilität zunehmend und setzen der unternehmerischen Größenentwicklung Grenzen

Die mit dem Produktivitätsfortschritt verbundenen Kostenvorteile werden aufgrund der atomistischen Produktionsstruktur zumindest teilweise an die vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereiche abgegeben werden müssen. Deshalb und weil erfahrungsgemäß die Entwicklung von Preisen und Kosten in engem Zusammenhang stehen, werden die Unternehmensgewinne selbst bei steigenden Produktpreisen eher stabil bleiben. Es ist im Übrigen anzunehmen, dass steigende Preise die klein- und mittelbäuerlichen Strukturen in keinsten Weise stabilisieren, sondern eher strukturbeschleunigend wirken.

Inflationsbereinigt werden die Kapitalrenditen (Gewinn pro ha, pro Kuh, pro Schwein etc.) eher stagnieren. Die Stundenverdienste allerdings können wegen höherer Arbeitsproduktivitäten mit der Gesamtlohnentwicklung mithalten – effiziente Betriebsabläufe vorausge-

setzt. In klein- und mittelbäuerlich strukturierten Betrieben werden die zu hohen Wachstumskosten zum zentralen Problem. Hoher Investitionsbedarf für neue Produktionsanlagen und gleichzeitig kaum oder nur zu extrem hohen Preisen beschaffbare Nutzflächen setzen der bayerischen Landwirtschaft enge Expansionsgrenzen.

These 7: Es wird gelingen, die hohen Anteile der Einkommen aus Transferleistung zukünftig weitgehend über den Markt zu erzielen

Der Rückbau von Ausgleichszahlungen und Dauersubventionierung wird die deutsche und bayerische Landwirtschaft – entgegen den brancheneigenen Befürchtungen – nicht schwächen, sondern im Gegenteil ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit sogar verdeutlichen.

Wichtige Gründe dafür sind:

- Stabile politische Verhältnisse mit hoher Rechtssicherheit
- Überdurchschnittliche natürliche Produktionsbedingungen
- Hochfunktionelle Ernährungswirtschaft mit leistungsfähiger vor- und nachgelagerter Industrie
- Sehr hohe Kaufkraft – wenn auch hochsensibel
- Ausgezeichnetes Ausbildungsniveau der Akteure
- Mittelstandstypische Reaktionsschnelligkeit und Anpassungsfähigkeit
- Starke Eigenkapitalausstattung, hohe Bonität.

Christian Stockinger

Die Liquiditätslage der bayerischen Haupterwerbsbetriebe

Im Wirtschaftsjahr 2011/2012 erreichten die meisten landwirtschaftlichen Betriebe zufriedenstellende Betriebsergebnisse. Im Durchschnitt aller Betriebe war es möglich, akzeptable Gewinne und Eigenkapitalveränderungen zu erzielen und die günstige wirtschaftliche Entwicklung aus dem Vorjahr fortzusetzen.

Für eine erfolgreiche und auf Dauer ausgerichtete Betriebsführung ist die Wahrung des finanziellen Gleichgewichts im Unternehmen von grundlegender Bedeutung. Bei den Entscheidungen über die Durchführung von betrieblichen Investitionen besteht ein enger Zusammenhang zur jeweiligen Finanz- bzw. Liquiditätslage im Unternehmen. Die Auswertung von Buchführungsabschlüssen aus rund 3.500 bayerischen Haupterwerbsbetrieben zeigt, dass sie im vergangenen Wirtschaftsjahr ihre finanzielle Lage größtenteils verbessern konnten. Dennoch bleibt in vielen landwirtschaftlichen Betrieben die finanzielle Situation angespannt.

Seit längerem werden am Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur die Veränderungen der Liquiditätslage in den landwirtschaftlichen Betrieben untersucht. Auf der Grundlage der vorliegenden Buchführungsabschlüsse aus den letzten drei Wirtschaftsjahren werden Datensätze von jeweils identischen Betrieben ausgewählt, zu gleitenden Durchschnittswerten verrechnet und anschließend in vier Gruppen unterteilt. Für die Gruppeneinteilung gelten Kriterien, mit denen unterschiedliche Liquiditätslagen in den Betrieben definiert werden (siehe Tab. 1).

Tab. 1: Kriterien zur Einteilung der Betriebe in die Stufen der Existenzgefährdung

Liquiditätsstufen	Die kurzfristige Kapitaldienstgrenze deckt mindestens				
	Kapitaldienst	AfA ohne Gebäude	Gebäude-AfA	Wachstumsinvestitionen	Private Altersvorsorge
Wertansatz	Individuell ¹⁾	Individuell ²⁾	Individuell ²⁾	Individuell ³⁾	2.000 €/a
Liquiditätsstufe I: Nicht gefährdet	ja	ja	ja	ja	ja
Liquiditätsstufe II: Leicht gefährdet	ja	ja	zum Teil	zum Teil	zum Teil
Liquiditätsstufe III: Gefährdet	ja	zum Teil	nein	nein	nein
Liquiditätsstufe IV: Existenzgefährdet	zum Teil	nein	nein	nein	nein

¹⁾ Der Kapitaldienst umfasst den tatsächlichen Zinsaufwand zuzüglich der geschätzten regelmäßigen Tilgungen (6 % der lang- und mittelfristigen Verbindlichkeiten zum Ende des Wirtschaftjahres, 20 % der kurzfristigen Verbindlichkeiten)

²⁾ Laut Buchführungsabschluss

³⁾ Ansatz für Wachstumsinvestitionen: 2,5 % der Herstellungskosten des abnutzbaren Anlagevermögens

Abb. 1 veranschaulicht über einen Zeitraum von knapp 20 Jahren die prozentuale Verteilung der verrechneten Betriebe für vier Liquiditätsstufen. Die aktuelle Auswertung zeigt, dass sich seit dem vergangenen Jahr der Anteil der Betriebe ohne bzw. mit einer leichten Gefährdung ihrer Liquidität (Stufen 1 und 2) erhöht hat. Der Anteil der gefährdeten Betriebe (Liquiditätsstufe 3) ist gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgegangen, während die Gruppe der existenzgefährdeten Betriebe (Liquiditätsstufe 4) ihren Anteil weitgehend beibehält. Derzeit sind etwa ein Fünftel aller untersuchten Betriebe als in ihrer Existenz gefährdet anzusehen.

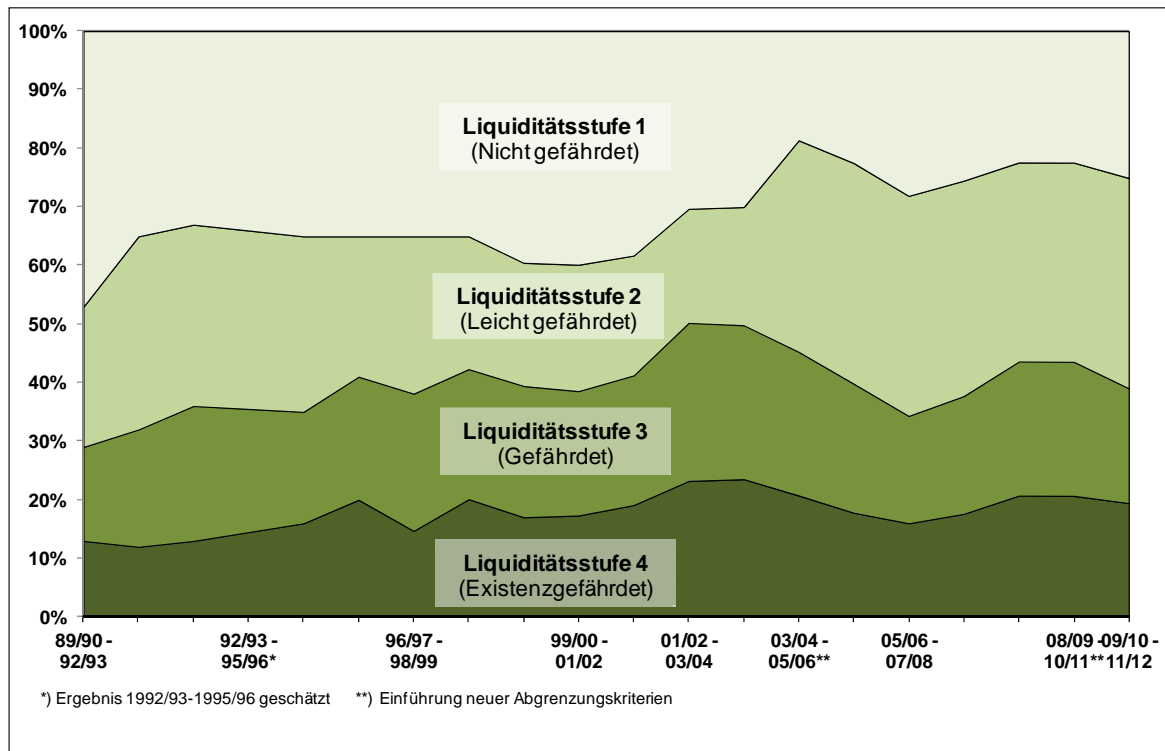


Abb.: Entwicklung der Liquiditätslage in bayerischen Haupterwerbsbetrieben (jeweils dreijähriger Durchschnitt identischer Betriebe)

Bei der Gruppe der nicht gefährdeten Betriebe (Liquiditätsstufe 1) zeigt sich, dass sie im Durchschnitt über rund 2.200 € höhere außerlandwirtschaftliche Erwerbseinkünfte verfügen, aber auch die Entnahmen für die Lebenshaltung sind im Mittel um fast 1.900 € niedriger als im Durchschnitt aller untersuchten Betriebe. Unter der Annahme, dass die Lebenshaltungskosten im Durchschnitt aller Betriebe etwa gleich hoch sind, bestreiten die Landwirtschaftsfamilien mit den nicht gefährdeten Betrieben einen höheren Anteil ihrer Lebenshaltungskosten aus außerlandwirtschaftlichen Einkünften.

In allen Gruppen tragen die laufenden Einlagen ganz entscheidend zur Liquiditätslage der Betriebe bei. Im Durchschnitt sind es rund 12.300 € pro Betrieb jährlich. Nur bei den nicht gefährdeten und leicht gefährdeten Betrieben (Liquiditätsstufen 1 und 2) ist im Mittel die Differenz zwischen den Einlagen aus dem Privatvermögen und den entsprechenden Entnahmen zur privaten Vermögensbildung positiv.

Die aktuelle Auswertung zeigt, dass sich beim Kapitaleinsatz der Trend aus den Vorjahren weiter fortsetzt. Einerseits gibt es eine Reihe von landwirtschaftlichen Unternehmen mit steigenden Kapitaleinsätzen (sog. Wachstumsbetriebe). Andererseits sind Erwerbskombinationen für viele Landwirte zunehmend wichtiger geworden. In diesen Betrieben wird das verfügbare Kapital in geringerem Umfang dem landwirtschaftlichen Betrieb als Einlage zugeführt, weil auch außerlandwirtschaftliche Geschäftsfelder um die verfügbaren Finanzmittel konkurrieren. Am Beispiel des Kapitaleinsatzes wird deutlich, dass in Anhängigkeit von den unterschiedlichen Zielen der Betriebsleiter in den landwirtschaftlichen Betrieben oft gegensätzliche Strategien zur Anwendung kommen.

Der in Tab. 2 dargestellte Vergleich von Leistungskennzahlen zeigt, dass die in ihrer Liquidität nicht gefährdeten Betriebe im Mittel zwar höhere Leistungen erzielen, aber auch mit einer höheren Festkostenbelastung wirtschaften.

Die Ergebnisse dieser mehrjährigen Untersuchung deuten darauf hin, dass die Unterschiede bei der wirtschaftlichen Entwicklung der Betriebe weiter zunehmen werden. Die Landwirte wollen ihre künftigen wirtschaftlichen Erfolge durch Umsatzsteigerungen verbessern. Um künftige Markterfolge erzielen zu können, müssen sie vorab in ihren Betrieben entsprechende Erfolgspotenziale auf- oder ausbauen. Die Umsetzung von investiven Maßnahmen zum Aufbau von Erfolgspotenzialen ist jedoch nur in Betrieben mit guter Liquiditätslage möglich.

Liquiditätsstufe 1 (nicht gefährdet)

In der Liquiditätsstufe 1 befanden sich rund 25 % aller für den Zeitraum 2010 bis 2012 ausgewerteten Betriebe. Sie erreichten in nahezu allen Bereichen überdurchschnittliche naturale Leistungen und Produktpreise (siehe Tab. 2). Diese Betriebe sind im Mittel um knapp 4 ha größer; sie wirtschaften auf den besseren Standorten, wie der Vergleich der Hektarwerte zeigt. In ihrer Produktionsausrichtung sind sie im Mittel auch stärker von der Milcherzeugung bestimmt als der Durchschnitt aller Betriebe.

Die Betriebe der Liquiditätsstufe 1 weisen im Mittel Gewinne von knapp 65.400 € auf. Ihre durchschnittliche Gewinnrate liegt bei 27,7 %. Sie ist damit um ca. 8 Prozentpunkte über dem Gesamtdurchschnitt. Die kurzfristige Kapitaldienstgrenze reicht aus, um den Kapitaldienst zu leisten und alle anfallenden Abschreibungen abzudecken. Zusätzlich können im Mittel rund 40.800 € (langfristige Kapitaldienstreserve) für Nettoinvestitionen, Risikovorsorge und private Altersvorsorge zurückgelegt werden. Die jährliche Eigenkapitalbildung der Betriebe aus dieser Gruppe beträgt im Mittel ca. 36.600 €. Sie wurde nicht

Tab. 2: Kennwerte identischer bayerischer Haupterwerbsbetriebe – dreijähriger Durchschnitt der Jahre 2009/2010 – 2011/2012

M e r k m a l	Einheit	Betriebe gesamt	Liquiditätsstufen			
			1 nicht gefährdet	2 leicht gefährdet	3 gefährdet	4 existenz- gefährdet
Anzahl der Betriebe		3.689	924	1.326	722	717
Anteil relativ	%	100	25	36	20	19
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	ha	55,58	59,30	56,43	60,73	44,04
Ackerfläche	ha	39,08	42,15	37,44	44,01	33,19
Hektarwert	€/ha	599	630	581	585	608
Familien-AK nicht entlohnt		1,49	1,53	1,53	1,52	1,33
Verkaufte Milch	kg	145.551	171.019	173.202	145.357	61.785
Verkaufte Mastbullen	St.	7	9	7	8	6
Zuchtsauen	St.	10	10	10	11	10
Verkaufte Mastschweine	St.	221	185	250	248	189
Ordentlicher Unternehmensertrag	€	211.969	234.637	220.461	227.266	151.652
Ordentlicher Unternehmensaufwand	€	169.137	169.277	175.008	192.038	135.040
Ordentliches Ergebnis	€	42.832	65.360	45.453	35.228	16.612
Gewinnrate	%	20,1	27,7	20,5	15,4	10,9
Ordentliches Betriebseinkommen	€	57.748	79.693	59.799	54.043	29.406
Laufende Entnahmen ¹⁾	€	52.311	53.132	51.868	54.067	50.307
Laufende Einlagen ¹⁾	€	17.897	24.384	16.800	14.387	15.100
Ordentliche Eigenkapitalbildung²⁾	€	8.418	36.612	10.385	-4.451	-18.595
Saldo aus Entnahmen zur Bildung von Privatvermögen und Einlagen aus Privatvermögen	€	1.427	15.487	2.468	-6.296	-10.841
Fremdkapitalanteil	%	19,2	13,0	17,5	26,5	24,3
Abschreibungsgrad techn. Anlagen	%	76,0	76,3	75,8	73,2	80,5
Abschreibungsgrad Gebäude, bauliche Anlagen	%	61,2	62,1	60,9	58,4	64,4
Fremdkapitaldeckung	%	202,8	358,2	229,0	157,2	115,6
Fremdkapital	€	108.577	67.744	99.983	157.238	128.092
davon langfristig	€	50.934	31.305	50.299	72.661	55.530
davon mittelfristig	€	16.420	7.507	11.858	25.741	26.957
davon kurzfristig	€	41.223	28.932	37.827	58.837	45.605
Fremdkapital pro ha Eigentumsfläche	€	3.640	2.164	3.221	5.220	5.045
Kurzfristige Kapitaldienstgrenze	€	37.806	63.670	41.918	31.790	2.929
Mittelfristige Kapitaldienstgrenze	€	20.243	46.305	23.399	9.587	-8.447
Langfristige Kapitaldienstgrenze	€	13.878	40.752	15.740	2.817	-13.060
Kapitaldienst	€	19.689	13.069	17.819	30.236	21.056
davon Tilgung ³⁾	€	16.042	11.185	14.638	24.770	16.107
Kurzfristige Kapitaldienstreserve⁴⁾	€	18.117	50.601	24.098	1.554	-18.127
Mittelfristige Kapitaldienstreserve	€	554	33.236	5.580	-20.649	-29.503
Langfristige Kapitaldienstreserve	€	-5.811	27.683	-2.079	-27.419	-34.116
Ausgewählte Leistungs- und Kostenparameter						
Winterweizenertrag	dt/ha	70,7	71,5	70,6	70,5	69,5
Zuckerrübenenertrag je ha	dt/ha	7773	795,9	771,6	767,5	754,8
Rapsenertrag je ha	dt/ha	32,3	33,0	32,8	31,5	31,6
Milchleistung je Kuh	kg	6.757	6.945	6.802	6.706	6.079
Kälber je Kuh	St.	1,10	1,13	1,09	1,08	1,06
Ferkel je Sau	St.	21,82	22,61	22,16	21,23	20,87
Erlös je Mastschwein	€/St.	139	139	140	137	136
Arbeitshilfsmittel	€/ha	686	646	697	744	652
Festkosten ohne Löhne und Wohnhaus	€/ha	923	879	963	947	869

¹⁾ Ohne Entnahmen zur Bildung von Privatvermögen bzw. Einlagen aus dem Privatvermögen

²⁾ Ordentliches Ergebnis + laufende Einlagen – laufende Entnahmen

³⁾ Tatsächlich geleistete Tilgung

⁴⁾ Auch Cash flow III genannt; ordentliche Eigenkapitalbildung + Abschreibungen – tatsächlich geleistete Tilgung

ausschließlich im Betrieb erwirtschaftet; vielmehr trugen auch die vergleichsweise hohen Einlagen dazu bei. Die Auswertung zeigt, dass diese sog. Wachstumsbetriebe ihren Liquiditätsvorsprung nicht nur durch die erfolgreiche Führung ihres landwirtschaftlichen Betriebes, sondern auch mit Hilfe ihrer außerlandwirtschaftlichen Einkünfte erzielen.

Liquiditätsstufe 2 (leicht gefährdet)

Dieser Gruppe gehörten rund 36 % aller untersuchten Betriebe an. In den Betrieben dieser Gruppe reicht im Mittel die kurzfristige Kapitaldienstgrenze (ordentliche Eigenkapitalbildung zuzüglich gezahlte Zinsen und Abschreibungen) nicht mehr aus, um Gebäudeabschreibungen, Nettoinvestitionen, Risikoabsicherung und Altersvorsorge vollständig abzudecken. Die ordentliche Eigenkapitalbildung ist mit ca. 10.400 € im Gruppenmittel durchaus zufriedenstellend. Sie wurde aber zumindest teilweise durch die Einlagen aus außerlandwirtschaftlichen Einkünften erzielt, denn diese übersteigen die laufenden Entnahmen um knapp 2.500 €.

Als mittelfristige Kapitaldienstreserve stehen den Betrieben dieser Gruppe im Durchschnitt rund 5.600 € zur Verfügung. Dies reicht für die Abdeckung der Gebäudeabschreibung aus. Die Liquiditätslage ist in diesen Betrieben derzeit noch gut, jedoch stehen für größere Nettoinvestitionen nur noch in begrenztem Umfang Eigenmittel zur Verfügung. Bei bedeutenden Investitionen ist daher deren Finanzierbarkeit genau zu prüfen, ebenso die Frage nach der Tragbarkeit des zusätzlichen Kapitaldienstes.

Liquiditätsstufe 3 (gefährdet)

Rund ein Fünftel aller untersuchten Betriebe gehörte dieser Gruppe an. Diese Betriebe können ihre Kapitaldienste erbringen, denn bei der kurzfristigen Kapitaldienstgrenze reicht der Betrag dafür im Augenblick aus. Die Maschinenabschreibungen sind jedoch nur noch zu einem kleinen Anteil (ca. 1.600 €) gedeckt.

Diese Betriebe wirtschaften bei einer leicht überdurchschnittlichen Flächenausstattung im Mittel auf schlechteren Standorten. Im Durchschnitt erreichen sie einen Gewinn von rund 35.200 €, ihre Gewinnrate beträgt im Mittel 15,4 %. Die Betriebe aus dieser Gruppe haben im Mittel eine negative Eigenkapitalbildung (ca.- 4.500 €). Für auslaufende Betriebe kann dies so hingenommen werden, weil sie die Ersatzinvestitionen nur noch teilweise durchführen müssen. Größere Investitionen sind jedoch wegen des hohen zusätzlichen Fremdkapitalbedarfs kaum noch finanzierbar.

Liquiditätsstufe 4 (existenzgefährdet)

In der aktuellen Auswertung waren rund 19 % der untersuchten Betriebe in dieser Gruppe vertreten. Im Mittel erreichten sie ein ordentliches Ergebnis von ca. 16.600 € je Wirtschaftsjahr. Die ordentliche Eigenkapitalbildung ist augenfällig negativ(- 18.600 €). Ein Zeichen für die akute Existenzgefährdung der Betriebe aus dieser Gruppe ist die negative kurzfristige Kapitaldienstreserve. Der Kapitaldienst kann nur durch Veräußerung von Betriebsvermögen, Neuverschuldung, Einlagen aus dem Privatvermögen oder anderweitigen Einkünften der Landwirtschaftsfamilie erbracht werden. Die laufenden Einlagen betragen im Mittel knapp 15.100 €.

Ursächlich für die Existenzgefährdung sind neben einer unzureichenden Produktionstechnik (Gewinnrate 10,9 %) auch die schlechtere Struktur und Ausstattung der Betriebe. Letztere zeigt sich unter anderem in den vergleichsweise hohen Abschreibungsgraden. Sie signalisieren eine seit längerem andauernde Finanznot in den Betrieben.

In dieser Gruppe befinden sich auch Landwirte, die sich für einen schrittweisen, über mehrere Jahre hinweg andauernden Ausstieg aus der Landwirtschaft entschieden haben. Ihren landwirtschaftlichen Betrieb wollen sie für eine befristete Zeit zwar noch fortführen, setzen aber gegenwärtig auf andere, nicht in der landwirtschaftlichen Buchführung erfasste Erwerbsmöglichkeiten, und dafür nehmen sie auch eine höhere Verschuldung ihres landwirtschaftlichen Betriebes in Kauf.

Dr. Eva-Maria Schmidlein

Generationswechsel in der Landwirtschaft

Die traditionelle Hofübergabe in der Landwirtschaft findet innerhalb der Familie statt. Voraussetzung für einen reibungslosen Generationswechsel ist eine solide wirtschaftliche Situation des Unternehmens, die Befähigung des Übernehmers zur Unternehmensführung sowie für beide Seiten transparente und akzeptable Übergabe- bzw. Übernahmebedingungen. Während die Übergabemodalitäten kurzfristig vereinbart werden können, ist für die Qualifikation des Nachfolgers eine langfristige Weichenstellung notwendig. Das Gleiche gilt für die Unternehmensentwicklung, insbesondere dann, wenn das Unternehmen zukünftig, oder zumindest zeitweise, eine Einkommensbasis für zwei Familien bieten soll.

Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre wurden in Bayern pro Jahr rund 1.600 Betriebe (≥ 5 ha LF) an den Nachfolger übergeben oder wurden in Form einer Kooperation (GbR) weiter bewirtschaftet. Demgegenüber standen rund 1.800 Betriebsaufgaben pro Jahr. Für die weitere Entwicklung der Betriebsübergaben ist u. a. auch die Altersstruktur der landwirtschaftlichen Einzelunternehmer entscheidend (siehe Abb. 1).

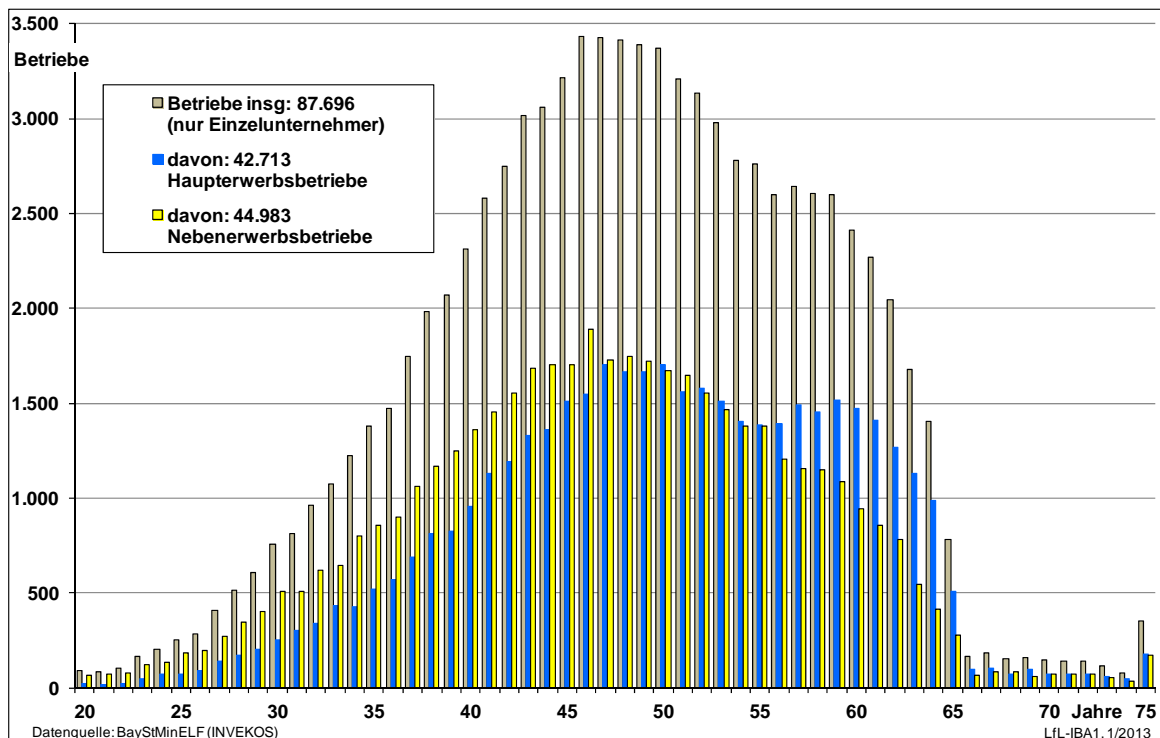


Abb. 1: Altersstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe ab 5 Hektar in Bayern 2011

Wie aus Abb. 1 hervorgeht, haben die meisten Betriebsleiter ein Alter zwischen 45 und 55 Jahren. Das Durchschnittsalter der Betriebsleiter liegt bei fast 50 Jahren. Die Verteilung bei den Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben ist dabei etwas unterschiedlich. Da in der Vergangenheit bei der Betriebsübergabe immer mehr Hofnachfolger auf Nebenerwerb umstellten, sank der Anteil der Haupterwerbsbetriebe auf mittlerweile 49 Prozent. Bei den unter 40-Jährigen beträgt er nur noch 38 Prozent. Das durchschnittliche Alter bei der Betriebsübergabe lag dabei geringfügig über 60 Jahre. Das mittlere Alter der Hofnachfolger betrug fast 30 Jahre. Daraus ergibt sich ein Generationsintervall von rund 30 Jahren.

Existenzielle Voraussetzung für die Weiterführung eines landwirtschaftlichen Unternehmens im Haupterwerb ist eine solide Wirtschaftlichkeit. Abgesehen von den z. T. erheblichen betriebsindividuellen Unterschieden im Wirtschaftserfolg gibt die Bruttowertschöpfung (BWS) deutliche Hinweise auf die Einkommensmöglichkeiten in einer Branche. Die Bruttowertschöpfung der Land- und Forstwirtschaft wird im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ermittelt. Da die Produktionsmöglichkeiten in der Land- und Forstwirtschaft z. T. natürlich begrenzt sind und kontinuierliche Produktpreissteigerungen am Markt in der Vergangenheit nicht realisiert werden konnten, stagnierte die Wertschöpfung der Branche Land- und Forstwirtschaft in den vergangenen zehn Jahren. Das gilt auch für die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen (siehe Abb. 2).

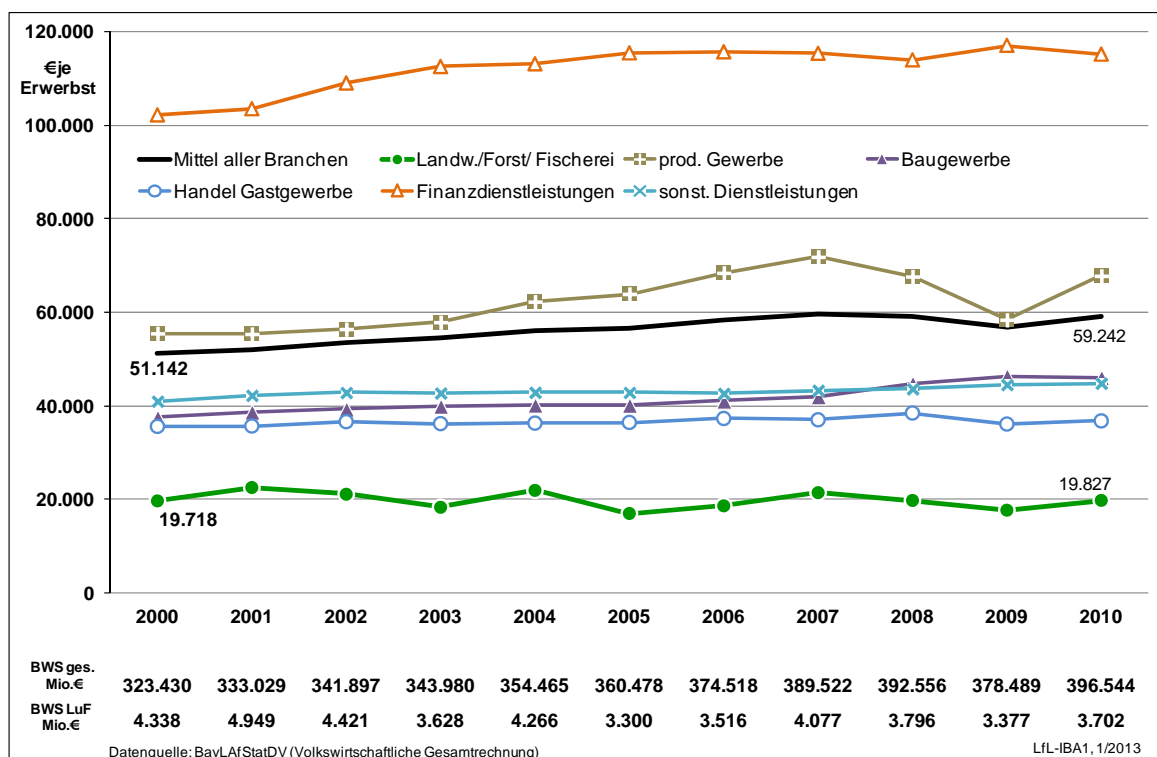


Abb. 2: Entwicklung der Bruttowertschöpfung in Bayern

Mit 19.827 € je Erwerbstätigem erreicht die Branche Land- und Forstwirtschaft lediglich ca. 1/3 der durchschnittlichen BWS aller Erwerbstätigen in Bayern. Zwar erwirtschaften größere landwirtschaftliche Betriebe durch eine bessere Faktorverwertung eine höhere Wertschöpfung und somit auch einen höheren Gewinn je Arbeitskraft, jedoch sind die Verbesserungsmöglichkeiten sehr begrenzt. Wie die Auswertung der Testbetriebsbuchführungen des BMELV zeigt, lag der Gewinn (inkl. Personalaufwand) der ostdeutschen Großbetriebe lediglich um rund 3.000 € über dem Mittel der deutschen Haupterwerbsbetriebe, die rund 29.000 € je Arbeitskraft (5-jähriges Mittel) erwirtschafteten.

Die besseren Verdienstmöglichkeiten in anderen Branchen beeinflussen langfristig über die Berufswahl der jüngeren Generation den Generationswechsel in der Landwirtschaft. Darüber hinaus werden in Branchen wie dem „produzierenden Gewerbe“ zunehmend sehr attraktive Arbeitsplätze mit flexibler Arbeitszeit und umfangreichen Freizeitmöglichkeiten geboten. Als Folge davon werden die besten Schul- und Hochschulabsolventen in diesen Branchen tätig, was die Leistungsfähigkeit und Innovationsfähigkeit dieser Sektoren weiter verbessert.

Um die Situation in der Branche Landwirtschaft zu verbessern, sind attraktivere Arbeitsplätze und bessere Einkommensmöglichkeiten notwendig. Dazu bedarf es Unternehmensgrößen, die für mehrere Arbeitskräfte eine Einkommensbasis bilden. Nur dadurch werden auch für Erwerbstätige in der Landwirtschaft freie Wochenenden und Urlaub realisierbar. Die Vergrößerung eines Unternehmens führt aber nicht zwangsläufig zur Verbesserung der Wertschöpfung je Arbeitskraft. Deshalb darf sich die Landwirtschaft nicht nur auf die Rohstoffproduktion beschränken, sondern muss sich verstärkt als Kooperationspartner in regionale Verarbeitungs- und Vermarktungskonzepte einbringen.

Dr. Xaver Zenger

Monitoring von Fördermaßnahmen an der LfL (ELER-GAK-Monitoring)

Hintergrund und Zielsetzung

Das ELER-GAK-Monitoring ist das Berichtswesen zur Übermittlung von bestimmten Finanz- und Sachdaten an die Europäische Kommission (KOM) und das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Es dient der Rückmeldung über den Auszahlungsstand und die Mittelverwendung zu den laufenden Förderprogrammen, um, falls erforderlich, ein steuerndes Eingreifen zu ermöglichen.

In Deutschland erfolgt die Umsetzung der ELER-Verordnung (ELER = Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums) auf Ebene der einzelnen Bundesländer, in Bayern durch das „Bayerische Zukunftsprogramm Agrarwirtschaft und Ländlicher Raum“ (BayZAL). Darüber hinaus werden in Deutschland mit der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) Maßnahmen von bundesländerübergreifender Bedeutung mit Mitteln aus dem Bundeshaushalt gefördert. Die Maßnahmen innerhalb der Länderprogramme können damit sowohl mit ELER- als auch mit GAK-Mitteln (oder beiden) kofinanziert werden, sofern sie die Voraussetzungen der jeweiligen Förderrichtlinie erfüllen. Ist dies nicht der Fall, muss rein aus Landesmitteln gezahlt werden.

Ein gemeinsamer Begleitungs- und Bewertungsrahmen (GBBR) definiert europaweit die Vorgaben für das jährlich zu erstellende ELER-Monitoring. Da auch gegenüber dem Bund jährlich über die Verwendung der Mittel Rechenschaft abgelegt werden muss, wird ein kombiniertes ELER-GAK-Monitoring erstellt, wobei die für das GAK-Monitoring erforderlichen Datenerhebungen weit über die Vorgaben des GBBR hinausgehen.

Bisher wurde das Monitoring durch die für die Fördermaßnahmen zuständigen Referate im Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) sowie den zuständigen Bearbeitern am Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern (ALE), im Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) und im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (StMWIVT) erstellt. Das Referat G6, Grundsatzfragen der Agrarförderung, am StMELF

stellte die Daten zusammen, koordinierte den Ablauf und die Lieferung des Monitoring und war zentraler Ansprechpartner gegenüber der KOM und dem Bund im Falle von Unstimmigkeiten.

Die hohen Anforderungen an die Berichterstattung und insbesondere die absehbaren Erweiterungen durch die anstehende Reform der gemeinsamen Agrarpolitik, veranlassten das StMELF, das Monitoring zu reorganisieren. Durch die Übertragung an die LfL werden eine zentrale Bearbeitung aller Maßnahmen und die Entwicklung einer standardisierten Datenabfrage und -verarbeitung angestrebt, um eine effizientere Bearbeitung zu ermöglichen und die Fachreferate zu entlasten.

Methode

Der größte Teil der benötigten Daten befindet sich in einer DB2-Datenbank am StMELF. Die Datenabfrage erfolgt mit SAS (Statistical Analysis Systems), einer Statistik- und Data-Mining-Software. Ergänzende Abfragen erfolgen gegebenenfalls aus BALIS (Bayerisches Landwirtschaftliches Informationssystem) und VAIF (Verfahren zur Abwicklung Investiver Fördermaßnahmen).

Nachfolgende Abbildung zeigt den geplanten Ablauf und den Datenfluss des ELER-GAK-Monitoring.

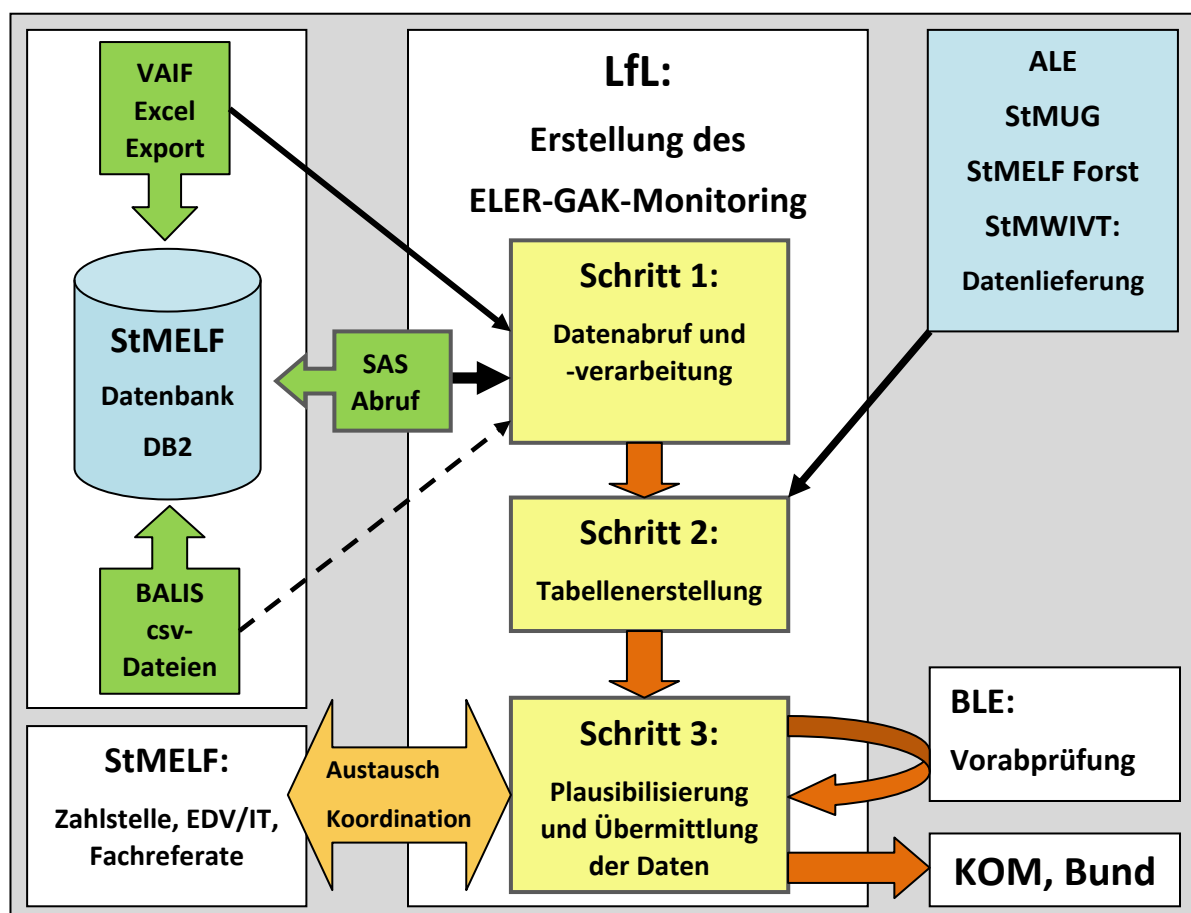


Abb.: ELER-GAK-Monitoring an der LfL: Ablauf und Datenfluss

Die in der Datenbank auf einzelbetrieblicher Basis vorliegenden „Rohdaten“ für die flächenbezogenen und die investiven Fördermaßnahmen werden mit SAS aufbereitet und nach den von der KOM vorgegebenen Kriterien geschichtet und aggregiert.

Die Datenlieferung für die Fördermaßnahmen aus den Bereichen Forst, Dorferneuerung, Integrierte Ländliche Entwicklung (ILEK), Hochwasserschutz und Ländliches Erbe erfolgt bis auf Weiteres von den zuständigen Sachbearbeitern, da hier die jeweiligen Bereiche mit unterschiedlichen eigenen EDV-Systemen und EDV-Programmen arbeiten.

Für jede Maßnahme sind grundlegende Finanz- und Sachdaten wie z. B. die Höhe der öffentlichen Ausgaben, die Anzahl der Antragsteller und, bei Flächenförderungen, die Größe der geförderten Flächen anzugeben. Komplex wird es jedoch durch die je nach Maßnahme unterschiedlich vorzunehmenden weiteren Unterteilungen und Schichtungen dieser Basiswerte und durch die unterschiedliche Einteilung der Untermaßnahmen auf Landes- und EU-Ebene.

In Hinblick auf die Zahlungen interessiert beispielsweise die Herkunft der Fördermittel (ELER, GAK, Land), der Anteil, der auf bestimmte Gebietskulissen entfällt (Natura 2000, benachteiligte Gebiete) und ob Verpflichtungen aus der laufenden oder vergangenen Förderperiode erfüllt wurden. Die Antragsteller werden zum Beispiel bei Agrarumweltmaßnahmen weiter unterteilt in Landwirte und sonstige Landbewirtschaftler oder ökologische und konventionelle Betriebe. Bei investiven Maßnahmen ist z. B. eine Unterteilung in Männer und Frauen sowie Jung- oder Nichtjunglandwirte notwendig.

Die Summen dieser Schichtungen müssen wieder dem Gesamtwert der Ausgaben, Flächen und Antragsteller zum Zeitpunkt der Auszahlung entsprechen. Dies ist allerdings nicht unproblematisch, da die verschiedenen Informationen oft getrennt voneinander zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb des Förderablaufes (Antragstellung, Vor-Ort-Kontrolle, Auszahlung) erhoben werden und sich während der Förderperiode (zum Beispiel die Größe der Fläche nach einer Vor-Ort-Kontrolle) ändern können.

Von Seiten der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), die für die Bundesländer eine Vorab-Plausibilisierung der Daten vornimmt, wird die innere Stimmigkeit der gelieferten Tabellen kontrolliert und die Daten mit den Werten der Kassenergebnisse des Bundes, der Ausgabenerklärung der bayerischen Zahlstelle und der Monitoringdaten der vergangenen Jahre abgeglichen. Unstimmigkeiten sind von den Erstellern des Monitoring so lange zu klären und zu beheben, bis die Prüfung ohne Fehler verläuft.

Ergebnisse

Die nachfolgenden Tabellen zeigen beispielhaft für neun der insgesamt 29 zu berichtenden Maßnahmen einige Basiswerte, die im Monitoring auch als Output-Indikatoren bezeichnet werden. Die öffentlichen Ausgaben setzen sich dabei aus den laut Ausgabenerklärung in 2011 ausbezahlten ELER-, GAK- und Landesmitteln zusammen.

Tab. 1: Ausgereichte Fördermittel für ausgewählte investive Maßnahmen in 2011

Maßnahme (ELER-Code und Kurzbeschreibung)	Antragsteller	Öffentliche Ausgaben	Gesamtinvestitionsvolumen
121 Einzelbetriebliche Investitionsförderung	1.070	82.000.000 €	327.000.000 €
123 Marktstrukturverbesserung	20	14.000.000 €	71.000.000 €
311 Diversifizierung	30	1.700.000 €	5.600.000 €

Die Anzahl der Antragsteller bezieht sich auf alle Anträge, die in 2011 bewilligt wurden und in 2011 und den folgenden Jahren nach und nach ausbezahlt werden. Das Gesamtinvestitionsvolumen setzt sich aus den Eigenmitteln und den öffentlichen Zuwendungen zusammen, die in 2011 investiert wurden.

Tab. 2: Ausgereichte Fördermittel für ausgewählte Flächenmaßnahmen in 2011

Maßnahme (ELER-Code und Kurzbeschreibung)	Geförderte Betriebe	Öffentliche Ausgaben	Geförderte Fläche in ha
211/212 Ausgleichszulage	65.350	110.000.000 €	1.418.990
213 Natura 2000 (in KULAP)	59.750	500.000 €	1.232.060
214 Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)		157.000.000 €	
214 Vertragsnaturschutz (VNP)		28.000.000 €	
215 Sommerweidehaltung (in KULAP)		7.900.000 €	--
216 Heckenpflege (in KULAP)		2.500.000 €	--

Die geförderte Fläche bezieht sich bei 213 – 214 auf die sogenannte physische Fläche, d. h. dass hier, auch wenn mehrere Fördermaßnahmen auf einer Fläche kombiniert werden, die Fläche jeweils nur einmal gezählt wird.

Zusätzlich zu diesen Output-Indikatoren werden im jährlichen Monitoring noch einige sogenannte Result-Indikatoren berichtet. Im Bereich der investiven Förderung werden zum Beispiel die Erhöhung der Wertschöpfung auf den geförderten Betrieben und die Anzahl der geschaffenen Arbeitsplätze ermittelt.

Johanna Schöber

Weiterentwicklung der Internet-Anwendung „Lfl Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“

Ausgangslage und Zielsetzung

Mit dem Projekt „Neuprogrammierung der Internetanwendung Lfl Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ wurde von 2009 bis 2011 die bestehende Deckungsbeitrags-Kalkulationshilfe neu konzipiert und den Erfordernissen neuer Web-Anwendungen angepasst. Außerdem wurden die meisten Produktionsverfahren um Zusatzfunktionen, wie beispielsweise die Berechnung der Vollkosten, ergänzt. Gleichzeitig stieg die Zahl der angebotenen Betriebszweige, sodass zum Jahresende 2011 gut 50 landwirtschaftliche Produktionsverfahren der konventionellen und ökologischen Wirtschaftsweise zum Kalkulieren zur Verfügung standen.

Zielsetzung für 2012 war eine weitere Ausdehnung an verfügbaren Betriebszweigen in der klassischen Landwirtschaft, aber auch in Geschäftsfeldern, die über die landwirtschaftliche Urproduktion hinausgehen (Diversifizierung).

Methode

„Lfl Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ ist eine internetbasierte Anwendung zur vergleichenden Berechnung und Darstellung landwirtschaftlicher und landwirtschaftsnaher Produktionsverfahren mittels Deckungsbeiträgen und – bis auf einige Ausnahmen – Vollkostenrechnung sowie die Ausweisung von Rentabilitätsschwellen. Funktionalitäten wie beispielsweise die Vorbelegung der Eingabefelder mit Marktpreisen bzw. produkti-

onstechnischen Daten sowie das Hinterlegen von funktionalen Zusammenhängen in der Produktion unterstützen einerseits die Nutzerfreundlichkeit und Aktualität, erfordern andererseits jedoch eine intensive Recherche und Datenpflege seitens der Mitarbeiter des Institutes.

The screenshot shows the website of the Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL). The header includes the LfL logo and the text 'Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft'. A navigation bar contains links: 'Über uns', 'Kontakt', 'Publikationen', 'Presse', 'StMELF-Termin-Datenbank', and 'Impressum/Datenschutz'. On the left, a vertical menu lists various research areas like 'Ländl. Strukturentwicklung, Betriebswirtschaft und Agrarinformatik'. The main content area is titled 'Lfl Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten' and describes a calculation program. Below this, there are several content boxes: 'Marktf Fruchtbau konventionell' (listing crops like winterweizen, dinkel, etc.), 'Tierhaltung konventionell' (listing rinderhaltung, schweinehaltung, etc.), 'Futterbau/Substraterzeugung konventionell' (listing ackerfütterbau, grünland, etc.), 'Marktf Fruchtbau ökologisch', 'Tierhaltung ökologisch', 'Futterbau/Substraterzeugung ökologisch', and 'Diversifizierung' (urlaub auf dem bauernhof).

Abb. 1: Eingangsbild der Internetanwendung

Am Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur arbeiteten alle fünf Arbeitsbereiche an der Erstellung neuer Verfahren für die Internetanwendung. Zunehmend wurde dabei auch auf das Fachwissen und die Datengrundlagen anderer Institutionen der bayerischen Land- und Forstverwaltung zurückgegriffen.

Kooperationsverträge mit Österreich (2010) und Tschechien (2011) ermöglichten beiden Ländern eine Kopie der bayerischen Internetanwendung und eine Weiterentwicklung mit österreichischen bzw. tschechischen Daten. Durch einen Kooperationsvertrag mit Baden-Württemberg (Dez. 2012) soll eine gemeinsame Erarbeitung von Verfahren im Bereich der Diversifizierung erfolgen.

Ergebnisse und Ausblick

Zum Jahresende 2012 waren insgesamt 67 Produktionsverfahren aufzurufen (siehe Abb. 1). Den Schwerpunkt bildete dabei noch die konventionelle Landwirtschaft mit 47 Verfahren. Inzwischen waren aber auch 19 Verfahren der ökologischen Landwirtschaft und 1 Verfahren der Diversifizierung auf der Internetseite <https://www.stmelf.bayern.de/idb/> zu finden.

Bei 276 ausgewerteten Tagen im Jahr 2012 wurden im Schnitt täglich etwa 900 Produktionsverfahren im Internet aufgerufen. Auf das Jahr 2012 hochgerechnet, wurden somit etwa 330.000 Verfahren zumindest angesehen, wenn nicht intensiv genutzt.

In Abb. 2 sind die zehn Verfahren mit den meisten Aufrufen im Jahr 2012 dargestellt. Die Milchkuhhaltung wurde mit über einem Drittel aller Aufrufe mit Abstand am häufigsten genutzt.

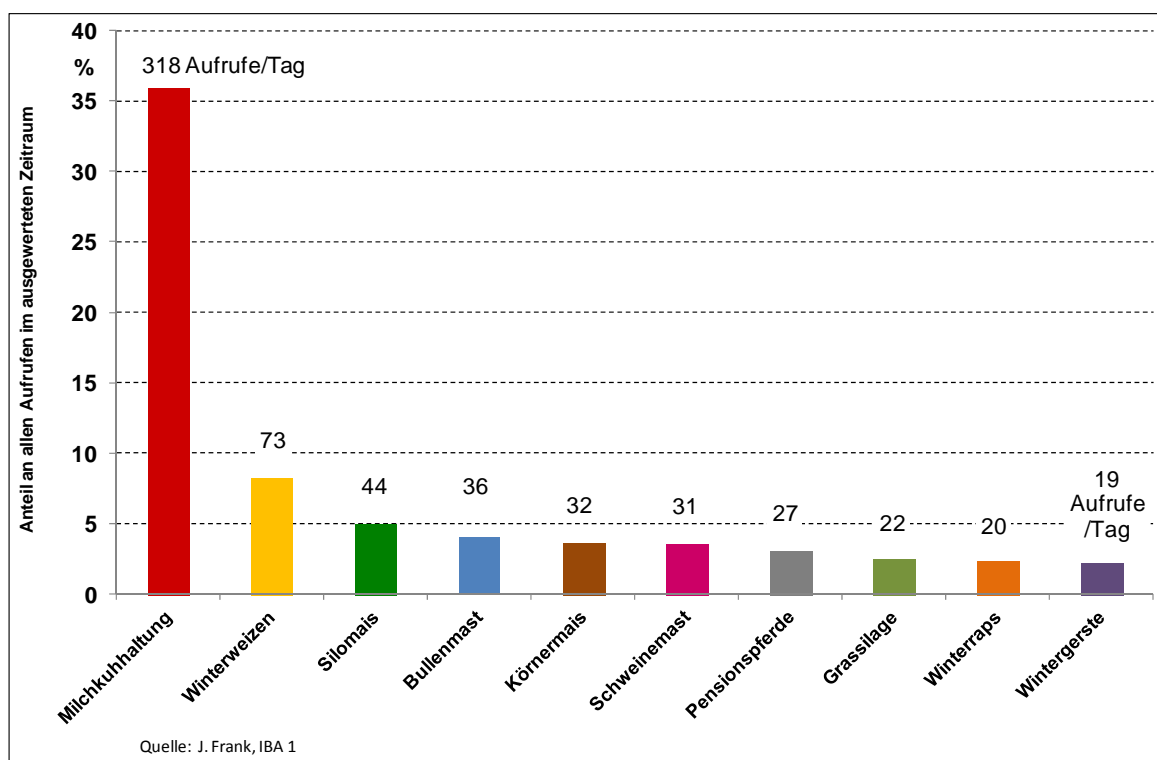


Abb. 2: Top-Ten der Produktionsverfahren 2012 in der Internetanwendung „Lfl Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“: Aufrufe pro Tag und Anteil an den Gesamtaufrufen aller Produktionsverfahren

Im Verlauf des Jahres war die LfL-Internetanwendung erwartungsgemäß in den Herbst- und Wintermonaten besonders stark frequentiert (siehe Abb. 3). Allerdings lassen sich gewisse Unterschiede erkennen:

- Im konventionellen Marktfruchtbau wurde im Vergleich zur Tierhaltung im Jahresverlauf etwas kontinuierlicher gearbeitet. Vermutlich interessierten sich die Nutzer schon ab Juni für die Wirtschaftlichkeit der bevorstehenden Getreideernte bzw. eine wirtschaftlich optimale Anbauplanung des folgenden Erntejahres
- Beim konventionellen Futterbau war im September eine deutliche Abrufspitze zu erkennen, die eindeutig dem Verfahren Silomais zuzuordnen ist. Da gleichzeitig auch der Körnermais steigende Abrufzahlen aufwies, ist anzunehmen, dass viele Nutzer das LfL-Instrument als Entscheidungshilfe für die beste Vermarktungsstrategie nutzten (Soll Mais als Körnermais oder Substrat verkauft werden?)
- Die 19 Verfahren des ökologischen Landbaus hatten im Jahresdurchschnitt 42 Internetaufrufe pro Tag. Sie sind in Abb. 3 nicht aufgeführt
- Ebenso fehlen in Abb. 3 Verfahren der Diversifizierung: Da es sich bisher nur um ein Verfahren handelt, das erst am 30.08.2012 freigeschaltet wurde, macht eine Auswertung noch keinen Sinn.

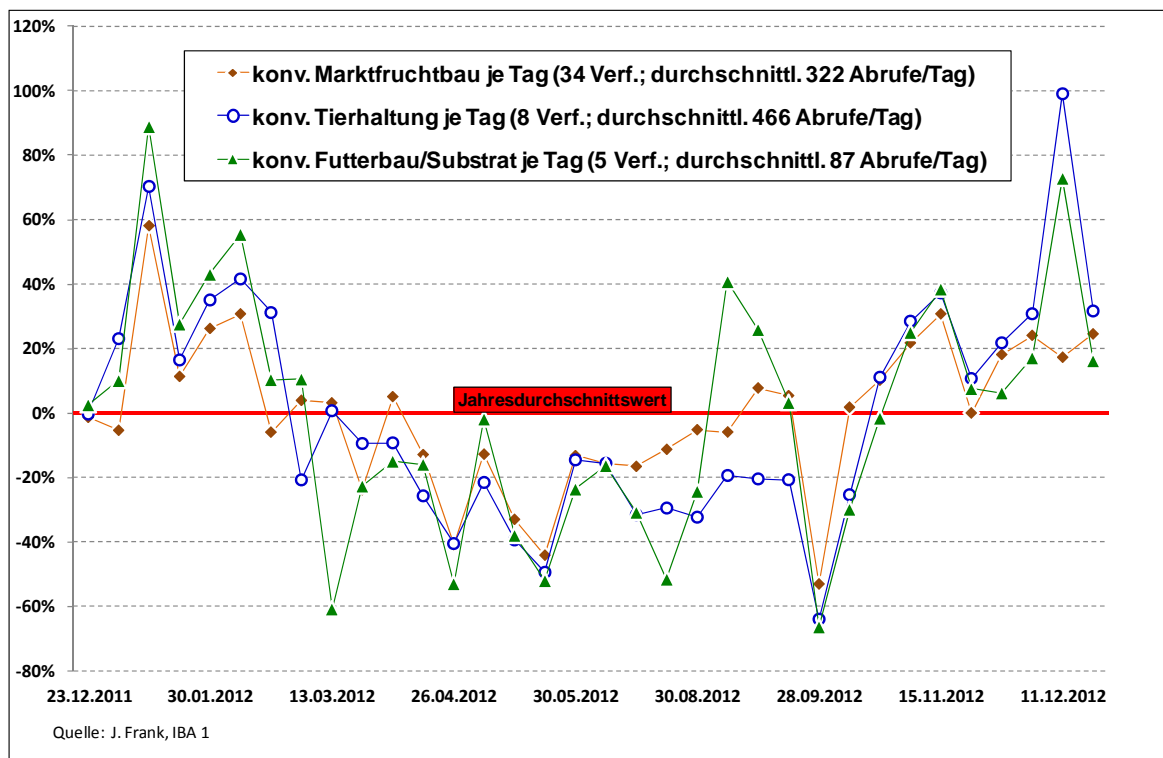


Abb. 3: Internetaufrufe je Tag von Produktionsverfahren der Anwendung „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“: Abweichung vom Jahresdurchschnitt

Im Jahr 2013 ist eine weitere Vervollständigung der Verfahren geplant. Insbesondere sollen der konventionelle und ökologische Futterbau bzw. die Substraterzeugung erweitert, aber auch im Bereich der Diversifizierung weitere Verfahren zur Verfügung gestellt werden.

Irene Faulhaber und Jürgen Frank

Entwicklung einer internetbasierten Anwendung zur Wirtschaftlichkeitsberechnung im Futterbau

Problemstellung und Zielsetzung

Um Landwirten und Beratern die Berechnung von Grundfutterkosten zu erleichtern, hat die LfL 2006 eine umfangreiche „Materialsammlung Futterwirtschaft“ mit Daten und Fakten zu Erträgen, Futterqualitäten und Erzeugungskosten im Futterbau erarbeitet. Inzwischen können Interessierte auch auf eine Internet-gestützte Planungshilfe der LfL zurückgreifen.

Mit der kostenfreien Anwendung „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ (siehe S. 79) können Nutzer für verschiedene Produktionsverfahren des Pflanzenbaus und der Tierhaltung Deckungsbeitrag, Gewinnbeitrag und Unternehmergewinn kalkulieren (<https://www.stmelf.bayern.de/idb/>). Im Rahmen einer Projektarbeit wurden 2012 weitere Futterbauverfahren entwickelt und ins Netz gestellt. Gefördert wurde das Projekt über das Aktionsprogramm „Heimische Eiweißfuttermittel“ aus der Initiative „Aufbruch Bayern“ der bayerischen Staatsregierung.

Methoden und Grundlagen

Der Aufbau der interaktiven Online-Anwendung folgt dem Schema einer Kosten-Leistungs-Rechnung, wie sie auch in der landwirtschaftlichen Ausbildung vermittelt wird. Als Hilfestellung für den Anwender sind alle Leistungs- und Kostenpositionen mit Vorschlagswerten belegt, die auf bayerischen oder bundesweiten Durchschnittswerten basieren. Sämtliche Annahmen und Zahlen lassen sich aber auch individuell anpassen.

Für die fachliche Umsetzung der Verfahren lieferten die Institute der Landesanstalt, IAB, IPZ und ITE, grundlegende Informationen und Daten. Ergänzt wurden diese durch Internet- und Literaturrecherchen sowie durch Angaben von Praktikern, Beratern und Fachhändlern.

Stand der Umsetzung

Die Produktionsverfahren Silomais, Grassilage, Bodenheu, Wiesengras, Grascobs und Belüftungsheu (jeweils konventionell und ökologisch) sind umgesetzt und im Netz verfügbar. Auf Grund der Komplexität des Futterbaus in der landwirtschaftlichen Praxis sind neue Funktionalitäten und Kennwerte in die Verfahren eingebaut worden. Folgende Optionen sollen den Nutzer bei der Kalkulation der Grundfuttererzeugung zusätzlich unterstützen:

- Ertragseinschätzung auf dem Grünland anhand individueller Standortparameter
- Die Wahlmöglichkeit, Grundfutter (neben der innerbetrieblichen Verwertung) für den Verkauf sowie für die Verwendung als Substrat in Biogasanlagen zu kalkulieren
- Der einfache Vergleich von Futtermitteln hinsichtlich ihres Wertes an Energie und Eiweiß nach der Tauschwertmethode nach Löhr.

Neue Funktionalitäten der Futterbau-Verfahren

In der Praxis sind die Erträge auf dem Grünland meist wenig bekannt und können je nach Region, Standortgegebenheiten und Bewirtschaftungsweise stark schwanken. In den Futterbau-Verfahren wurden deshalb Ertragsparameter wie Niederschlagsmenge, Bodenbeschaffenheit und Qualität des Pflanzenbestandes mit eingebaut (siehe Abb. 1). Der Nutzer kann eigene Angaben zum Standort machen, mittels derer die Kalkulation eine Ertragsein-

schätzung ausweist. Analog liefert das Verfahren über das Auswahlm Menü „Schnittzeitpunkt“ sinnvolle Einschätzungen zu Energie- und Eiweißgehalten des Aufwuchses in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Nutzung.

The screenshot shows a web-based input form titled "Grundlegende Angaben zum Produktionsverfahren". It contains the following fields and options:

- Zielsetzung der Produktion:** Erzeugung (für eigenen Betrieb), Verwertungsform (Futter (MJ NEL)), Produkt (Silage zur Entnahme).
- Ernteparameter:** Ernteverfahren (Feldhäcksler), Schnittzeitpunkt (volles Rispschieben).
- Ertragsparameter:** Standort (günstig), Düngung (ausgeglichen, stark unterbilanziert), Schnitthäufigkeit (4).
- Verfahrensparameter:** Betrachtungszeitraum (Drei Jahre (2009-2011)), Schlaggröße (5 ha), Feldarbeits-AKh/ha (9,0), and a text field for Kommentar.

At the bottom, there are radio buttons for "Anzeige der Leistung-/Kostenpositionen als":

- inkl. MwSt. = Einstellung für pauschalierende Betriebe
- ohne MwSt. = Einstellung für optierende Betriebe

Abb. 1: Eingabemaske Internet-Deckungsbeitrag (IDB) Grassilage

Für Landwirte, die Mais- oder Grassilage kaufen oder verkaufen wollen, bieten die neuen Futterbau-Verfahren ebenfalls eine Kalkulationshilfe an. Da mit Ausnahme von Grascobs und Bodenheu keine Notierungen der Erzeugerpreise existieren, weisen alle anderen Verfahren (Silomais, Grassilage, Wiesengras) einen Preisansatz als Orientierungsgröße aus. Dieser Preisansatz ist vom Vergleichsfuttermittel Silomais abgeleitet und folgt den jährlichen Preisschwankungen des Marktes. Er ist so gestaltet, dass sich sowohl Unterschiede in der Futterqualität (Gehalt an Energie, Eiweiß, Methan) als auch unterschiedliche Ernte- und Lagerkosten bei der Preisfindung niederschlagen. Beispielsweise bewertet das Verfahren eine Grassilage mit sehr guter Futterqualität um rund 0,50 €/dt höher als Grassilage mit durchschnittlicher Qualität. Silorundballen sind laut vorgeschlagenem Preisansatz mit ca. 1,50 €/dt höher zu bewerten als lose Grassilage aus dem Ernteverfahren mit Feldhäcksler.

Da zunehmend Grundfutter auch in Biogasanlagen verwertet wird, wurde in den Verfahren Silomais, Grassilage und Wiesengras hierfür ebenfalls eine Kalkulationsmöglichkeit eingebaut. Die Anwendung weist in diesem Fall nicht Energie- und Eiweißerträge aus, sondern einen geschätzten Methanertrag sowie die entsprechenden variablen Kosten und die Vollkosten je m³ erzeugtes Methan. Beim Verkauf von Substrat wird ebenfalls ein Preisansatz ausgewiesen (siehe Abb. 2).

Bei der Substratverwertung tritt der „Gärrestwert frei Feld“ als neue Kalkulationsgröße auf. Dieser entspricht dem Wert der im Gärrest enthaltenen Nährstoffe abzüglich der Ausbringkosten und wird in der Vorbelegung dem Futterbau-Verfahren als Leistungsposition gut geschrieben. Er liegt in der Größenordnung von 300 – 400 €/ha (siehe Abb. 2). Wahlweise kann auch ohne Gärrest-Wert (= Gärrestrücknahme erfolgt nicht) bzw. ohne Ausbringkosten kalkuliert werden.

Grundlegende Angaben zum Produktionsverfahren

Zielsetzung der Produktion
 Erzeugung Verwertungsform Produkt

Ernteparameter
 Schnitzeitpunkt

Ertragsparameter
 Standort Düngung ausgeglichen Düngung (stark) unterbilanziert Nutzungshäufigkeit je Jahr

Verfahrensparameter
 Betrachtungszeitraum
 Schlaggröße Feldarbeits-AKh/ha:
 Kommentar
 Anzeige der Leistung-/Kostenpositionen als
 inkl. MwSt. = Einstellung für pauschalierende Betriebe
 ohne MwSt. = Einstellung für optierende Betriebe

Gärrestrücknahme erfolgt erfolgt, Ausbringkosten tragen Dritte erfolgt nicht

Erträge und Preise

Trockenmasseertrag Wiesengras	dt TM/ha	96.9
Frischmasseertrag Wiesengras	dt FM/ha	605.6
Preisansatz (inkl. 10.7 % MwSt.)	€/dt FM	1.72

Deckungsbeitragsberechnung

Leistungen

Leistung aus Wiesengras-Verkauf (inkl. 10.7 % MwSt.)	€/ha	1041.6
Sonstige marktfähige Leistungen (inkl. 19.0 % MwSt.)	€/ha	0.0
Gärrest-Wert frei Feld (inkl. MwSt.)	€/ha	359
Summe Leistungen (inkl. MwSt.)	€/ha	1400.6

Abb. 2: IDB Wiesengras – Verkauf von Grünlandaufwuchs als Substrat für Biogasanlagen

Düngekosten auf dem Grünland

Der Düngeraufwand errechnet sich in der Voreinstellung der Verfahren aus dem Nährstoffentzug der abgefahrenen Erntemasse (= Düngung nach Entzug) multipliziert mit den jeweiligen Preisen der Reinnährstoffe für N/P/K. In der Vorbelegung sind für das Grünland daher zunächst sehr hohe Düngerkosten ausgewiesen (600 – 900 €/ha). Eine Rücklieferung der Nährstoffe über den organischen Dünger aus der Tierhaltung vermindert diese Kosten, wird in der LfL-Anwendung aber nicht den Pflanzenbauverfahren als Leistungsposition gut geschrieben, sondern dem jeweiligen tierischen Verfahren (z. B. der Mutterkuh oder der Milchkuh). Erst in der gesamtbetrieblichen Betrachtung saldieren sich die Düngerkosten aus dem Pflanzenbau und der Wert des Wirtschaftsdüngers aus der Tierhaltung.

Alternativ zu den vorbelegten Werten für „Düngung nach Entzug“ hat der Anwender die Option, die tatsächlich ausgebrachten Düngemittel (mineralisch und/oder organisch) in die Kalkulation einzugeben.

Ausblick: „Kombinierte Verfahren“

In der Umsetzung befinden sich derzeit noch die Verfahren Klee gras und Mähweide. Sie nehmen insofern eine Sonderstellung ein, als hier ein Rechenmodell für mehrjährige Futterbau-Verfahren bzw. für eine kombinierte Nutzung (Mähweide) zu erstellen ist.

Petra Kubitzka und Dr. Robert Schätzl

Flächeneffizienz – die neue entscheidende Größe in der Milcherzeugung

Die Markt- und Einkommenssituation der Milcherzeuger entwickelte sich in den letzten Jahren positiver, als in vielen Prognosen vorhergesagt. Dennoch stellen sich viele Milcherzeuger sehr kritische Fragen zur betrieblichen Weiterentwicklung. War die Milchquote fast drei Jahrzehnte lang die bestimmende Größe für die Milcherzeugung des Betriebs, ist mittlerweile oft die Fläche der knappste Faktor für die betriebliche Entwicklung. Geplante Wachstumsschritte stoßen oft an Grenzen, weil zusätzlich benötigte Flächen zu teuer oder gar nicht verfügbar sind. Die Steigerung der Flächeneffizienz, gemessen in Kilogramm Milch je Hektar Fläche, ist eine konsequente Reaktion auf diese Rahmenbedingungen.

Flächen- und Futterkosten mitentscheidend für den Erfolg

Die Flächenkosten oder noch viel mehr die Futterkosten sind für Milchviehhalter eine zentrale Größe für den wirtschaftlichen Erfolg. Über 40 % aller Erzeugungskosten der Milch entfallen auf das Futter, wenn alle Kosten von der Futtererzeugung über die Lagerung bis zur Futtervorlage berücksichtigt werden. Die Flächenverwertung der Milcherzeugung ist grundsätzlich zwar sehr hoch, erreicht aber in den „hot spots“ auch ihre Grenzen, wenn sie in Bezug zu den Pachtgeboten gesetzt wird. 100 €/ha mehr an Pachtzahlung belasten die Kuh (ohne anteilige Nachzucht) mit rund 50 € – bei einer Milchleistung von 8.000 kg/Kuh entspricht das rund 0,6 ct/kg Milch (siehe Abb. 1). Unter Berücksichtigung der weiblichen Nachzucht steigt dieser Wert sogar auf 1 ct/kg Milch. Dieser ökonomische Hebel erklärt die Brisanz der Pachtpreisdiskussionen. Die Spanne der erzielten Gewinne von 800 bis über 2.000 €/ha Futterfläche bei bayerischen Milcherzeugern verdeutlicht, warum einzelbetriebliche Kalkulationen für die Pachtobergrenze notwendig sind.

Hohe Grenzpatchkalkulationen für Teilflächen können auf den ersten Blick ökonomisch vertretbar sein. Die auf Dauer notwendige Gleichbehandlung aller Verpächter macht diesen Grenzpatchpreis aber zum neuen generellen regionalen Orientierungswert, der für den Gesamtbetrieb zu hoch sein kann.

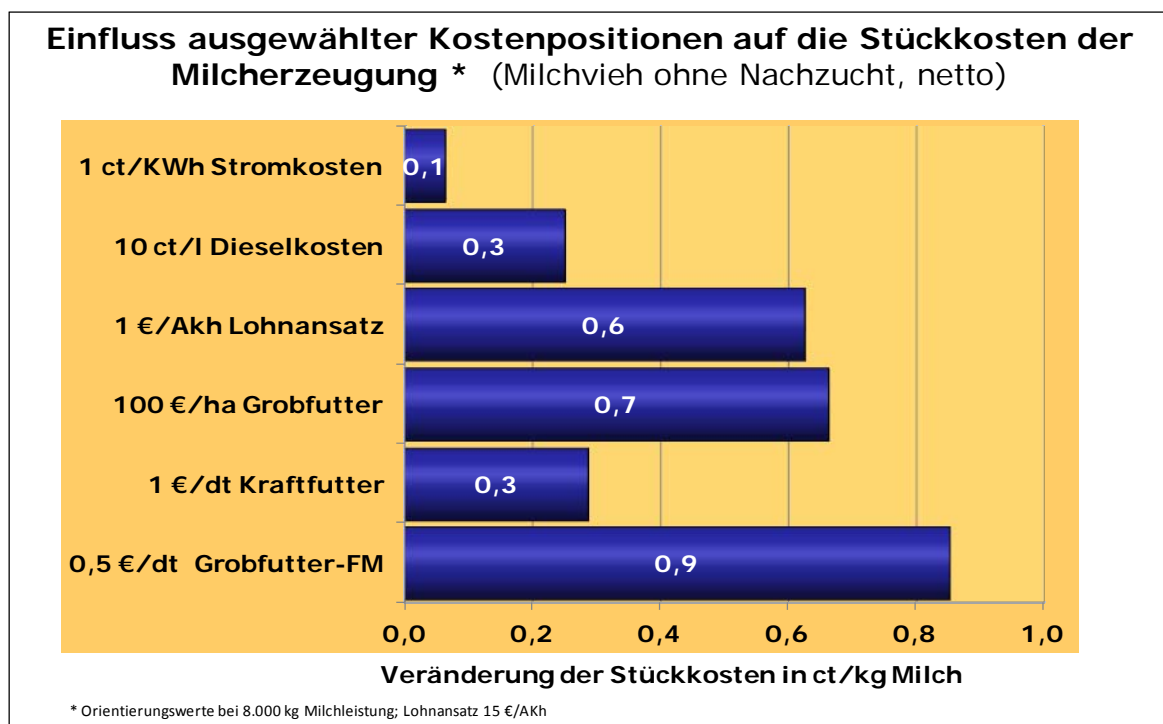


Abb. 1: Ökonomische Hebel in der Milcherzeugung

Große Unterschiede in der Flächeneffizienz

In der Praxis gibt es große Unterschiede hinsichtlich der Effizienz, mit der die eigene Fläche für die Milcherzeugung genutzt wird. Betriebszweigauswertungen bayerischer Betriebe bewegen sich in einem Bereich zwischen 6.000 und über 15.000 kg Milch/ha Futterfläche. Süddeutsche Spitzenbetriebe mit überdurchschnittlichen Milchleistungen und Standortvorteilen erreichen teilweise über 18.000 kg Milch/ha (siehe Abb. 2). Dabei sind Flächeneffizienz und ökonomischer Erfolg deutlich positiv korreliert.

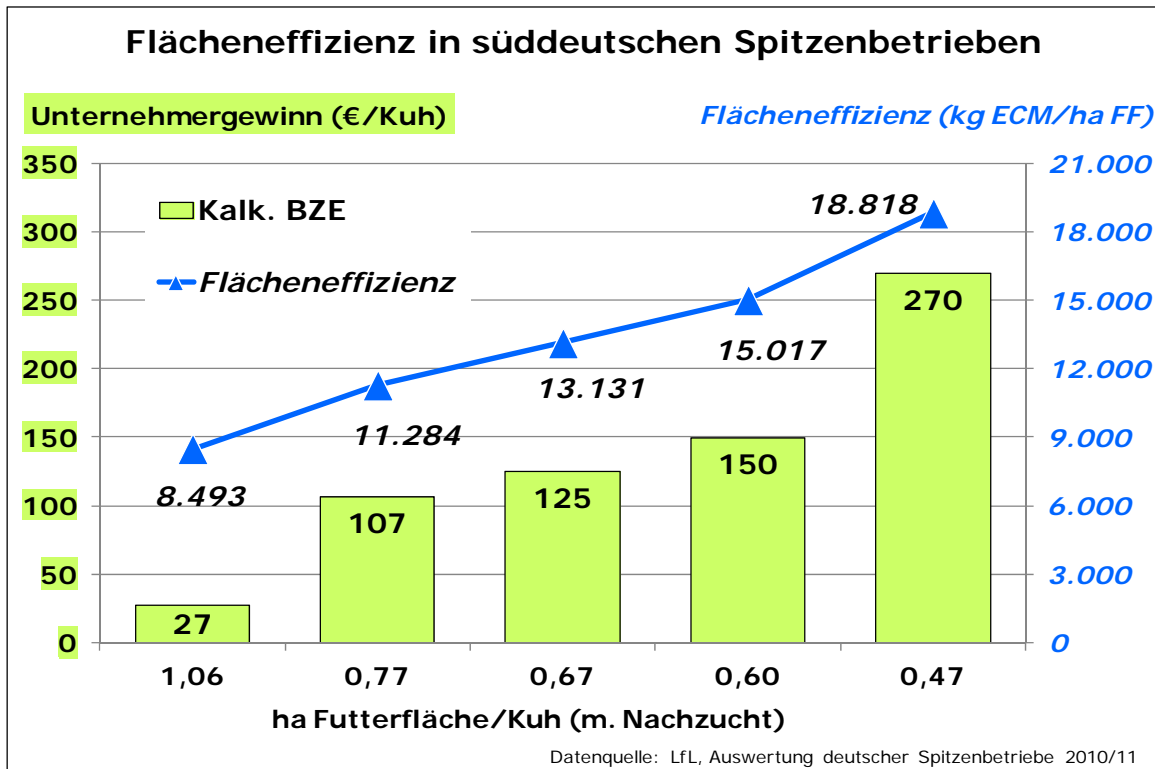


Abb. 2: Hohe Flächeneffizienz und ökonomischer Erfolg in der Milcherzeugung gehen Hand in Hand

Die enormen Differenzen im Flächenbedarf je Kuh bzw. kg Milch lassen sich erklären mit Unterschieden in

- der Milchleistung der Kühe
- den tatsächlich nutzbaren Futtererträgen nach Berücksichtigung aller Verluste (Netto-Flächenerträge)
- der Futtereffizienz, d. h. der Umsetzung des Grobfutters in Milch (Qualität des Futters, Futtervorlage, Futterration)
- der Intensität bzw. dem Umfang der Jungviehaufzucht (u. a. Erstkalbealter, Erzeugung von Jungkühen für die Auktion)
- den Einsatzmengen zugekaufter Futtermittel (Kraftfutter, Saftfutter wie Biertreber, Grobfutter).

In Regionen mit hohen Futtererträgen und traditionell intensiven Bewirtschaftungssystemen begrenzt oft weniger die Futtermenge als vielmehr die Düngeverordnung betriebliche Entwicklungsschritte. Nach deren Vorgaben muss beim Überschreiten der Grenze von 170 kg Stickstoff aus tierischem Wirtschaftsdünger je Hektar entweder Gülle aus dem Betrieb „exportiert“ oder der Viehbestand entsprechend abgestockt werden.

Alternativen zur Flächenpacht entwickeln

Es liegt nahe, dass Betriebe mit hoher Einzeltierleistung, ausgelagerter Jungviehaufzucht und einer Strategie, viel Milch aus Zukaufsfuttermitteln zu erzeugen, die eigene Futterfläche hoch verwerten und mit hohen Pachtpreisen deutlich besser umgehen können als Betriebe mit hohem Flächenbedarf je Kuh. Allerdings gibt es viele große und kleinere „Stellschrauben“, die es ermöglichen, mit der gegebenen Fläche effektiver umzugehen und die Flächenproblematik zu entschärfen (siehe Abb. 3). In der Verbundberatung zwischen Staat und Beratungspartnern werden diese Punkte in Zukunft immer mehr an Bedeutung gewinnen.



Abb. 3: Alternativen zur (zu) teuren Flächenpacht sind einzelbetrieblich zu entwickeln

1) Intensivierung der Grobfuttererzeugung

Betriebe mit Milcherzeugung sind grundsätzlich auf hohe Grobfuttermengen und Grobfutterqualitäten angewiesen. In der langen, zurückliegenden Phase relativ günstiger Kraftfutterpreise und einiger finanziell lukrativer Extensivierungsprogramme sowie der mehr oder minder stark begrenzenden einzelbetrieblichen Milchquote trat der Wert von Grünland und Ackerfutter in den Hintergrund. Konsequente Grünlandsanierung ist aufwändig, ermöglicht aber deutliche Ertrags- und Qualitätssteigerungen und damit eine Reduzierung der Futterkosten. Je nach den tatsächlich realisierbaren Effekten sind zusätzliche Bewirtschaftungskosten in Form von Nach- oder Neuansaat zwischen 100 und 300 €/ha Grünland rentabel.

2) Erhöhung der Futtereffizienz

Bevor mit hohem Aufwand zusätzliche Arbeitsgänge und Früchte in den Betrieb eingeführt werden, gilt es, im bestehenden System die Futtermittelverluste zu minimieren. Ergebnisse eines Projekts zur Futtereffizienz der LfL am Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft zeigen enorme Verluste an Futtermenge und Futterenergie in der Praxis. Allein über Silierverluste gehen teilweise über 20 % des geernteten Gutes verloren. Im Rahmen der Beratungsinitiative für Milchviehbetriebe in Bayern, die 2012 abgeschlossen wurde, zeigten sich beim Silo-Controlling vor allem hinsichtlich Verdichtung und Silomanagement enorme betriebliche Reserven. Je Prozentrückgang beim Futtermittelverlust lässt sich eine Gewinnsteigerung um rd. 0,2 ct/kg (rd. 15 €/Kuh mit Nachzucht) ableiten.

3) Steigerung der Milchleistung und Grobfutterleistung

Die im Vergleich zum Milcherlös steigenden Kraftfutterpreise werden zwangsläufig dazu beitragen, den Kraftfuttersaufwand noch stärker zu optimieren. Meist gehen im Betrieb die Steigerung der Kraftfuttermittel-effizienz, der Grobfutterleistung sowie der Milchleistung Hand in Hand. Mehrjährige Betriebszweigauswertungen in mehreren Bundesländern bestätigen dies. Hohe Milchleistungen auf der Basis effizienten Kraftfuttermiteinsatzes erhöhen in der Regel die Flächeneffizienz und die erwirtschafteten Gewinne.

4) Optimierung der Jungviehaufzucht in Umfang und Intensität

Beim Erstkalbealter, der Remontierung oder der Selektion der Tiere in der weiblichen Nachzucht ergeben sich in vielen Betrieben Möglichkeiten, mit weniger Fläche gleich viel Milch bzw. mit der gleichen Fläche mehr Milch zu erzeugen. Die benötigten Futterflächen belaufen sich auf 0,3 bis über 0,5 ha/Kalbin, die maßgeblich von der Aufzuchtdauer bzw. dem Erstkalbealter bestimmt werden. Fütterungsversuche am Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft in Grub verdeutlichen die Potentiale einsparbarer Futtermengen und damit Futterflächen bei einer Senkung des Erstkalbealters – ohne Nachteile für das Leistungsniveau oder die Nutzungsdauer der Tiere.

5) Futterzukauf und Aufbau von Futter- und Güllekooperationen

Ähnlich wie im Biogasbereich wird die Kooperation zwischen Marktfruchtbetrieben als „Futterlieferanten“ und Milcherzeugern als „Nährstofflieferanten“ zunehmen. Zwischen einem Güllewert von rd. 8 €/m³ (ohne Ausbringkosten) und den Entsorgungskosten, die in manchen norddeutschen Regionen bereits 10 €/m³ überschreiten, wird sich ein Markt entwickeln, der die Belange der Umwelt und die ökonomischen Interessen in Einklang bringt. Der Grundfutterzukauf erhöht die Flexibilität, aber auch die Abhängigkeit der Milcherzeuger vom Futtermittelmarkt. Ökonomisch ist der Zukauf von Futter sinnvoll, wenn die Kosten der Eigenerzeugung höher sind als die gängigen Marktpreise – dies ist bisher oftmals der Fall.

Fazit

Die weltweit zu beobachtende Verknappung und Verteuerung der landwirtschaftlichen Fläche zwingt viele Milchviehbetriebe zur intensiveren Flächennutzung und Optimierung der Produktionstechnik. Der Maßstab Flächeneffizienz ergänzt die bekannten Erfolgskennzahlen in der Milcherzeugung und ist auch ein wichtiger Teil der Nachhaltigkeitsdiskussion, folgt aber noch keiner einheitlichen nationalen oder internationalen Definition.

Dr. Gerhard Dorfner

Vollkosten von Silomais und Grassilage im Ländervergleich

Mit der Betriebszweiganalyse lassen sich Leistungen und Kosten im landwirtschaftlichen Betrieb detailliert analysieren. So können Schwachstellen in der Produktionstechnik oder in der Unternehmensführung und damit Gewinnreserven aufgedeckt werden. Eine vertikale Betrachtung über mehrere Jahre ermöglicht es, die Entwicklung der eigenen Produktionskosten im Zeitverlauf zu verfolgen. In einer horizontalen Betrachtung lassen sich Betriebe ähnlicher Produktionsausrichtung vergleichen, und zwar nicht nur auf regionaler Ebene, sondern auch zwischen Bundesländern.

Im Folgenden werden die Vollkosten bei Grassilage und Silomais für die Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein gegenübergestellt.

Die Auswertungen unterscheiden sich bundesweit insofern, als in Bayern Gülle und Festmist zu Reinnährstoff-Kosten an die Außenwirtschaft „verkauft“ werden, während die anderen Bundesländer den organischen Dünger nicht bewerten. Deshalb wurde für den Kostenvergleich der bayerische Wirtschaftsdünger in Abhängigkeit vom Energieertrag pro Hektar in die Ergebnisse der anderen Bundesländer eingerechnet.

Ferner ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Erträgen pro Hektar durchwegs um Nettowerte handelt, d. h. sämtliche Verluste auf dem Weg vom stehenden Bestand bis hin zur Kuh sind bereits abgezogen.

Grassilage

Die bayerischen BZA-Betriebe sind hier vorne mit dabei (siehe Tab. 1):

- Sie belegen beim Hektarertrag an Trockenmasse und Energie den zweiten Platz nach Schleswig-Holstein
- Mit 32 Cent Produktionskosten je 10 MJ NEL werden sie nur von Rheinland-Pfalz unterboten. Gleiches gilt für die Produktionskosten pro Dezitonne Trockenmasse.

Tab. 1: Ländervergleich Grassilage

Bundesländervergleich: Produktionskosten GRASSILAGE		BAYERN	Baden- Württemb.	Nordrhein- Westfalen	Rheinland- Pfalz	Schleswig- Holstein
Verwendete Software		BZA OFFICE	BZA RIND SE	BZA OFFICE	BZA OFFICE	BZA RIND
Anzahl Betriebe mit Grassilage		270	62	717	87	571
Anbaufläche	ha GS	29	41	36	67	39
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	85,1	81,0	75,0	65,0	89,0
Energie-Hektarertrag	MJ NEL/ha	51.518	49.492	46.506	42.550	53.800
Direktkosten	€/ha GS	531	539	563	444	650
davon Saat-, Pflanzgut	€/ha GS	23	31	36	23	35
davon Dünger Zukauf	€/ha GS	158	172	191	125	223
davon Dünger Eigen*)	€/ha GS	317	304	286	262	331
davon Pflanzenschutz	€/ha GS	6	8	11	6	9
Arbeitsleistungskosten	€/ha GS	825	1.081	955	659	834
Gebäudekosten	€/ha GS	69	55	41	42	0
Flächenkosten	€/ha GS	199	158	242	116	336
Sonstige Kosten	€/ha GS	29	37	28	23	52
Produktionskosten	€/ha GS	1.653	1.870	1.829	1.284	1.872
davon Faktorkosten	€/ha GS	302	fehlt	fehlt	198	299
Produktionskosten	€/dt TM	19,4	23,1	24,4	19,7	21,0

Silomais

Hier schneiden die bayerischen BZA-Betriebe ähnlich erfreulich ab (siehe Tab. 2):

- Mit 152 dt Trockenmasse und über 100.000 MJ NEL je Hektar fahren sie die höchsten Erträge ein
- Aufgrund dieses hohen Ertrages sind die Stückkosten je dt Trockenmasse mit 13,3 € bei den bayerischen BZA-Betrieben am niedrigsten
- Die Produktionskosten je 10 MJ NEL liegen bei 20 ct und damit an zweiter Stelle hinter Rheinland-Pfalz.

Tab. 2: *Ländervergleich Maissilage*

Bundesländervergleich: Produktionskosten MAISSILAGE		BAYERN	Baden- Württemb.	Nordrhein- Westfalen	Rheinland- Pfalz	Schleswig- Holstein
Verwendete Software		BZA OFFICE	BZA RIND SE	BZA OFFICE	BZA OFFICE	BZA RIND
Anzahl Betriebe mit Maissilage		259	62	738	86	564
Anbaufläche	ha MS	17	23	23	25	31
TM-Hektarertrag	dt TM/ha	152,4	137,0	143,0	120,0	113,8
Energie-Hektarertrag	MJ NEL/ha	100.841	88.509	91.476	88.354	75.100
Direktkosten	€/ha MS	849	774	766	702	702
davon Saat-, Pflanzgut	€/ha MS	179	168	187	177	162
davon Dünger Zukauf	€/ha MS	204	189	145	120	158
davon Dünger Eigen*)	€/ha MS	320	281	290	280	238
davon Pflanzenschutz	€/ha MS	87	89	88	79	90
Arbeitserledigungskosten	€/ha MS	815	1.112	967	786	821
Gebäudekosten	€/ha MS	73	92	57	40	0
Flächenkosten	€/ha MS	268	238	362	138	339
Sonstige Kosten	€/ha MS	27	42	31	23	53
Produktionskosten	€/ha MS	2.032	2.258	2.183	1.689	1.915
davon Faktorkosten	€/ha MS	345	fehlt	fehlt	198	299
Produktionskosten	€/dt TM	13,3	16,5	15,3	14,1	16,8
Produktionskosten	ct/10 MJ NEL	20,2	25,5	23,9	19,1	25,5

Datengrundlage: BZA-Auswertung 2010/11 der Bundesländer - Maissilagebetriebe - brutto

*) In Bayern mit Düngbewertung. Zur Vergleichbarkeit: Fiktiver eigener Dünger nach Energiehektarertrag (z.B. NRW: 290 € = 320 € x 91.476 MJ / 100.841 MJ)

Die bayerischen BZA-Betriebe sind offensichtlich mit ihrer Grobfutterproduktion auf dem richtigen Weg. Allerdings dürfen diese Ergebnisse nicht verallgemeinert werden, weil die BZA-Teilnehmer nicht repräsentativ die Futterwirtschaft im jeweiligen Bundesland abbilden. Dennoch sind die Werte eine gute Orientierung für die Einordnung der eigenen Ergebnisse.

Guido Hofmann und Martin Heim

Verbundberatung in der Schweinehaltung lohnt sich

Die Verbundberatung ist ein gemeinsames Beratungsangebot der staatlichen Beratung und anerkannter nichtstaatlicher Beratungsunternehmen für die bayerischen Landwirte. Sie basiert auf dem Bayerischen Agrarwirtschaftsgesetz (BayAgrarWiG) und baut auf der langjährigen erfolgreichen Zusammenarbeit von staatlicher Beratung und den Selbsthilfeorganisationen der bayerischen Landwirtschaft auf.

Speziell im Bereich der Schweinehaltung hat dieses Modell eine hohe Akzeptanz bei den Betrieben erreicht. Als Maßzahl kann der Organisationsgrad der Ferkelerzeugung und Schweinemast in den Fleischerzeugerringen angeführt werden. Laut Jahresbericht des Landeskuratoriums der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e.V. (LKV) standen in Bayern zum 30.06.2011 66,5 % der Zuchtsauen und 54,4 % der Mastschweine in Beständen, die dieses Beratungsangebot nutzen und sich davon auch einen höheren wirtschaftlichen Erfolg erwarten.

Das Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (IBA) der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) hat im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) die Wirkung dieses Erfolgsfaktors genauer beleuchtet und die Betriebsergebnisse Schweine haltender Betriebe, die über die Fleischerzeugerringe die Verbundberatung des LKV in Anspruch nehmen, denen vergleichbarer Betriebe ohne die entsprechende Beratung gegenübergestellt.

Datengrundlage

Grundlage für den Vergleich waren die Buchführungsdaten von Betrieben, die in den fünf aufeinanderfolgenden Wirtschaftsjahren 2006/07 bis 2010/11 die Verbundberatung in Anspruch genommen haben. Für diesen Zweck einer Vergleichsauswertung wurde vom LKV über das StMELF eine Liste mit Balis-Nummern von Betrieben, die Mitglied des LKV in Bayern sind, zur Verfügung gestellt. Die Liste ist einerseits sortiert nach der LKV-Dienstleistung für die Betriebszweige Ferkelerzeugung und Schweinemast und andererseits nach der Dauer der Inanspruchnahme der Verbundberatung.

Am IBA sind die Buchabschlüsse von landwirtschaftlichen Testbetrieben und durch Investitionsförderung bedingte Auflagenbuchführungen gespeichert. Diese stehen nach eingehender Plausibilitätsprüfung für Auswertungen ohne Personenbezug zur Verfügung. Durch gezielte Schichtung können die Abschlüsse nach Betriebstypen und Spezialisierung ausgewertet werden.

Methodik der Auswertung

Um den nachhaltigen Effekt der Verbundberatung zu erfassen, wurden für die Vergleichsgruppen der LKV-Betriebe nur Betriebe berücksichtigt, die in den fünf aufeinanderfolgenden Wirtschaftsjahren 2006/07 bis 2010/11 ohne Unterbrechung die Verbundberatung durch das LKV in Anspruch genommen haben. Dieser Gruppe wurden Betriebe gegenübergestellt, die im gleichen Zeitraum in keinem Wirtschaftsjahr als LKV-Betrieb aufgeführt waren. Zudem wurden in beiden Vergleichsgruppen nur spezialisierte Schweinehaltungsbetriebe (d. h. auch ohne Sonderkulturen wie Hopfen u. ä.) berücksichtigt, die darüber hinaus innerhalb der Schweinehaltung einerseits nur auf Ferkelerzeugung und andererseits nur auf Schweinemast ausgerichtet sind. Um ein nachhaltiges Ergebnis zu gewährleisten, wurde die Auswertung über die vergangenen fünf Wirtschaftsjahre (2006/07 bis 2010/11) durchgeführt. Alle Werte sind als arithmetische Mittelwerte (ohne Gewichtung nach Anzahl Sauen) berechnet.

Ergebnisse der Auswertungen

Ferkelerzeugung

Je nach Wirtschaftsjahr konnten zwischen 96 und 149 Betriebe in die Auswertung der spezialisierten Ferkelerzeuger einbezogen werden. Um sicher zu stellen, dass der Betriebszweig Ferkelerzeugung auch einen entsprechenden Schwerpunkt im Betrieb darstellt,

wurden nur Betriebe mit mehr als 40 Zuchtsauen berücksichtigt. Je nach Jahr waren 71 bis 81 % als LKV-Betrieb deklariert. Die Kennwerte zur Struktur der Vergleichsbetriebe sowie ausgewählte Ergebnisse sind in Tab. 1 dargestellt.

Tab. 1: Kennwerte und Ergebnisse der ausgewerteten Ferkelerzeugerbetriebe im Durchschnitt von 5 Wirtschaftsjahren (2006/07 bis 2010/11)

		LKV-Betriebe	Vergleichs-Betriebe	Abweichung
Anzahl Betriebe		93	28	
Landw. genutzte Fläche je Betrieb	ha	41,0	54,3	-13,3
Hektarwert	€	642	730	-88
Schweine-GV je Betrieb	GV	59,6	60,1	-0,5
Zuchtsauen je Betrieb	Stück	119,0	128,8	-9,8
Verkaufte Ferkel/Sau	Stück	21,12	20,45	0,67
Erlös je Ferkel	€	52,81	47,49	5,32
Erweiterter Futtermittelaufwand je Zuchtsau	€	495	457	39
Direktkosten je Zuchtsau	€	757	713	45
Direktkostenfreie Leistung je Zuchtsau	€	448	346	101
<i>Ordentliches Ergebnis (z.e.Gewinn)</i>	€	36.626	36.422	204

Im Durchschnitt der ausgewerteten Wirtschaftsjahre ergab sich hinsichtlich der Bestandsgröße der Zuchtsauen ein Unterschied von 10 Zuchtsauen je Betrieb in den Vergleichsgruppen. Damit sind Struktureffekte auf die Ergebnisse im Betriebszweig Ferkelerzeugung nicht vollständig auszuschließen.

Aufgrund der zusätzlich unterschiedlichen Flächenausstattung sind gesamtbetriebliche Kennzahlen (z. B. Gewinn, Eigenkapitalveränderung oder Liquiditätsbegriffe) somit nicht unmittelbar vergleichbar. Eine Wertung kann deshalb nur für die Ergebnisse des Betriebszweiges Ferkelerzeugung vorgenommen werden, die sich systembedingt lediglich bis zur Ebene der Direktkostenfreien Leistung erstrecken können.

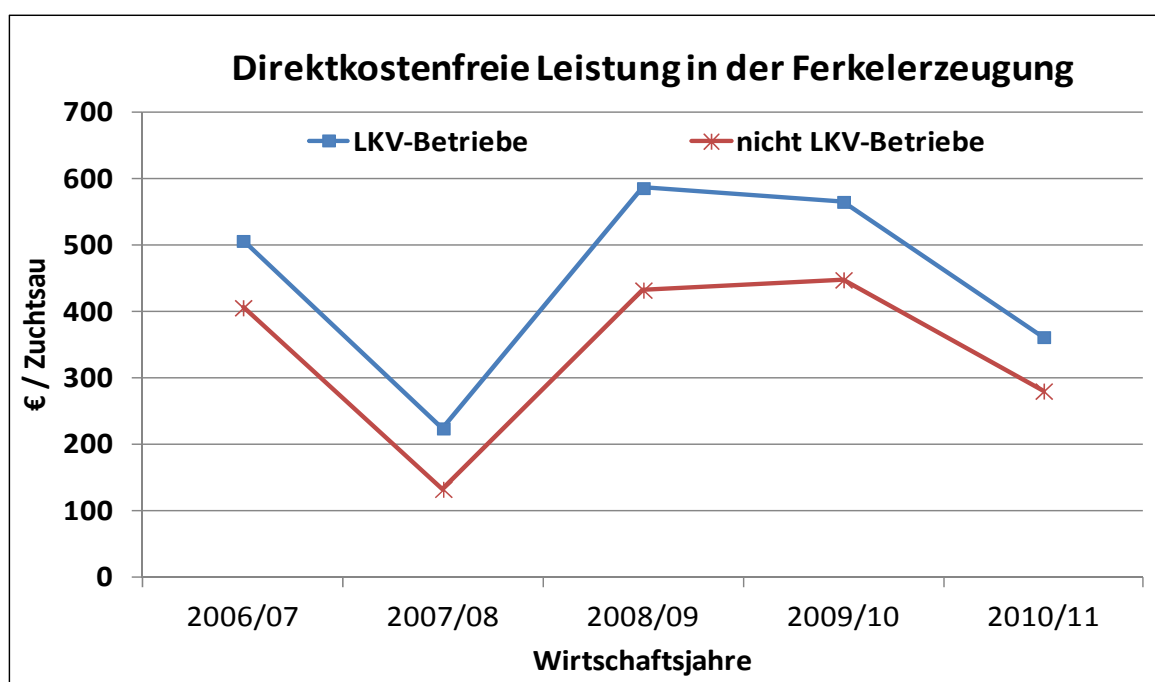


Abb. 1: Entwicklung des Ergebnisses der Wirtschaftlichkeit in Ferkelerzeugerbetrieben im Zeitraum 2006/07 bis 2010/11

Der Vorsprung der LKV-Betriebe im Wirtschaftlichkeitsergebnis kommt dabei ausschließlich über die Leistungsseite. Das Plus von 0,67 verkauften Ferkeln je Sau und Jahr in Kombination mit einem um über 5 € höheren Erlös je Ferkel erklärt diese Überlegenheit vollends. Die Gründe für diesen höheren Ferkelerlös können allerdings aus den Buchführungsergebnissen nicht abgeleitet werden. Möglicherweise ist die Differenz auf ein höheres Vermarktungsgewicht, eine bessere Qualitätseinstufung oder den Einfluss der Vermarktung zurückzuführen.

Auf der Kostenseite ist dagegen kein Unterschied festzustellen; die höhere Aufzuchtleistung in den LKV-Betrieben korrespondiert mit den dafür erforderlichen Grenzkosten.

Wie aus Abb. 1 hervorgeht, erzielten die LKV-Betriebe eine sehr stabile Überlegenheit von durchschnittlich 101 € bzw. 29 % in der Direktkostenfreien Leistung je Zuchtsau und Jahr über den gesamten Auswertungszeitraum. Der wirtschaftliche Erfolg der Verbundberatung ist somit auch nachhaltig festzustellen.

Schweinemast

In der Schweinemast basiert die Auswertung auf durchschnittlich 183 Betrieben pro Jahr, von denen 61 % im LKV Mitglied waren. Der Mindestproduktionsumfang beträgt jeweils 700 verkaufte Mastschweine pro Jahr. Die Kennwerte zur Struktur der Vergleichsbetriebe sowie ausgewählte Ergebnisse sind in Tab. 2 dargestellt.

Tab. 2: Kennwerte und Ergebnisse der ausgewerteten Schweinemastbetriebe im Durchschnitt von 5 Wirtschaftsjahren (2006/07 bis 2010/11)

		LKV-Betriebe	Vergleichs-Betriebe	Abweichung
Anzahl Betriebe		111	72	
Landw. genutzte Fläche je Betrieb	ha	75,9	75,1	0,9
Hektarwert	€	703	780	-78
Schweine-GV je Betrieb	GV	101,7	96,4	5,3
Verkaufte Mastschweine je Betrieb	Stück	2.378	2.123	255
Schweineverluste	Stück	61	73	-12
Erlös je verkauftes Mastschwein	€	134,41	134,27	0,14
Zukaufspreis Ferkel und Läufer bis 50 kg	€	56,55	57,15	-0,60
Erweiterter Futtermittelaufwand je verk. Mastschwein	€	48,76	50,80	-2,04
Direktkosten je verkauftes Mastschwein	€	111,87	115,58	-3,72
Direktkostenfreie Leistung/verk. Mastschwein	€	24,21	20,59	3,62
<i>Ordentliches Ergebnis (z.e.Gewinn)</i>	€	54.120	50.430	3.690

Bei nahezu gleicher Flächenausstattung erzeugten die LKV-Betriebe gut 10 % mehr Mastschweine. In der Schweinemast weisen sie in allen Kennzahlen bessere Ergebnisse auf. Zu den biologischen Leistungen ist mit Ausnahme der Verluste aus den vorliegenden Buchführungsdaten keine Information abzuleiten. Die Verlustrate der LKV-Betriebe ist um knapp 1 %-Punkt günstiger.

Im Gegensatz zur Ferkelerzeugung wird das überlegene Ergebnis vor allem durch Vorteile auf der Kostenseite erzielt. Insbesondere der Kostenblock Futter trägt mit 55 % zu der Kosteneinsparung bei. Hier wirkt sich der Schwerpunkt der LKV-Verbundberatung in der Fütterungsberatung offensichtlich sehr erfolgreich aus.

In Abb. 2 ist die Entwicklung der Überlegenheit der LKV-Betriebe über den gesamten Auswertungszeitraum dargestellt. Im Durchschnitt der Jahre beträgt der Vorteil knapp 4 € je verkauftes Mastschwein (18 %) und ist ebenfalls nachhaltig dokumentiert.

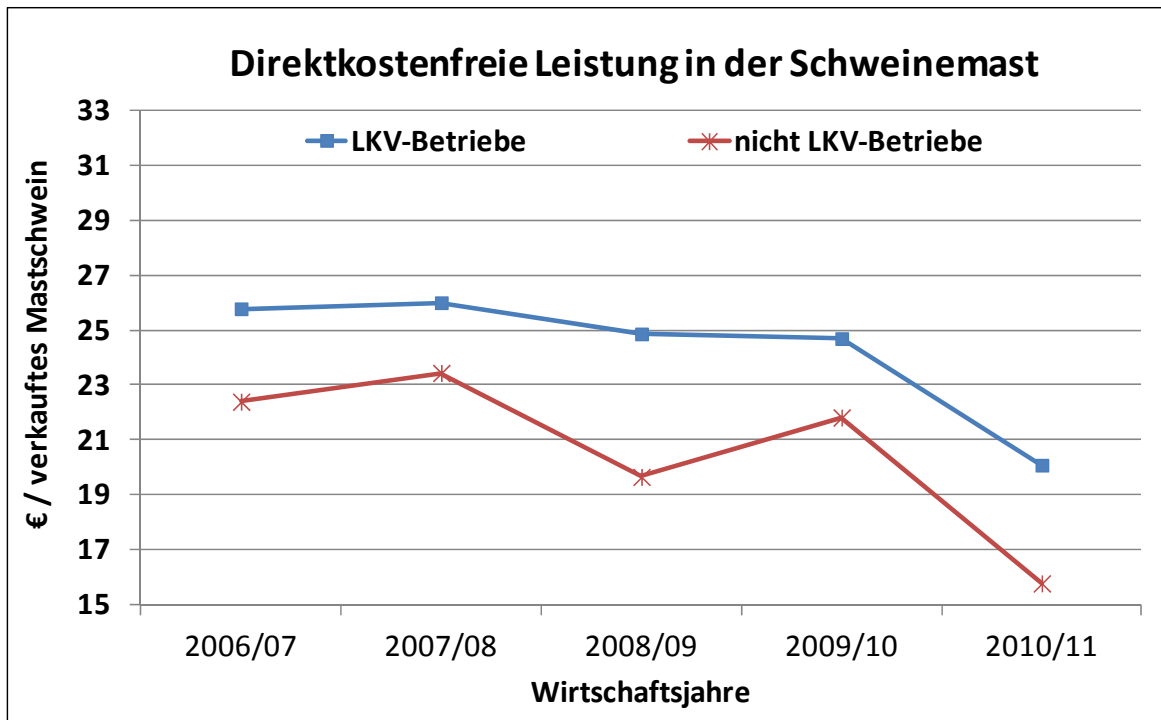


Abb. 2: Entwicklung des Ergebnisses der Wirtschaftlichkeit in Schweinemastbetrieben im Zeitraum 2006/07 bis 2010/11

Fazit

In einer vorausgegangenen Auswertung für die Wirtschaftsjahre 2004/05 bis 2008/09 wurden im Wesentlichen ähnliche Ergebnisse ermittelt. Der wirtschaftliche Vorsprung der Ferkelerzeugerbetriebe, die die Verbundberatung in Anspruch nehmen, hat sich sogar noch etwas vergrößert. Die Verbundberatung in der Schweinehaltung, die auf Leistungsprüfung und Wirtschaftlichkeitsanalyse aufbaut, führt somit zu einem nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg. Dabei werden die dafür aufzuwendenden Kosten um ein vielfaches „verzinst“.

In der Vergleichsauswertung konnte nur eine Unterscheidung der Betriebe hinsichtlich der Inanspruchnahme der LKV-Verbundberatung berücksichtigt werden. Da mit der Mitgliedschaft im Erzeugerring häufig auch Dienstleistungen weiterer Selbsthilfeeinrichtungen wie z. B. die Projektangebote des Tiergesundheitsdienstes oder die Vermarktung über Erzeugergemeinschaften verknüpft sind, sind deren Effekte auch ein Teil des Erfolges, konnten jedoch in diesem Zusammenhang nicht explizit ausgewertet werden.

Josef Weiß und Andi Weiß

Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung

Aufgrund der seit einigen Jahren andauernden schwierigen wirtschaftlichen Situation in der Ferkelerzeugung und der notwendigen Anpassung der Zuchtsauenhaltung an die gesetzlichen Vorgaben (Gruppenhaltung tragender Zuchtsauen ab 01.01.2013) hat das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ein Maßnahmenpaket zur Unterstützung der Ferkelerzeuger initiiert. Wesentlicher Bestandteil dieses Pakets ist das Beratungsprojekt „Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung“. Es soll den Ferkelerzeugern eine umfassende Hilfestellung zur erfolgreichen Weiterentwicklung ihrer Betriebe

anbieten. Die hierzu erforderlichen Beratungsinhalte sind sowohl Bestandteile der Beratung zur Unternehmensentwicklung als auch der Beratung zur Betriebszweigentwicklung. Deshalb wurden in das Projekt sowohl die Abteilungen L 2 und die Fachzentren Schweinezucht und -haltung (L 3.7) im Rahmen der Aufgabenbeschreibungen für die jeweiligen Organisationseinheiten eingebunden und somit alle 47 Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (ÄELF) beteiligt.

Für die Dokumentation der Beratungsaktivitäten im Projekt gibt es im Ressort keine einheitliche Vorgabe und kein geeignetes Erfassungssystem. Die Projektleitung hat sich deshalb entschieden, eine Intranet-basierte Anwendung zu entwickeln. Herr Frank hat auf der Grundlage einer vorhandenen, institutsinternen Anwendung die Programmierung dieser Datenbank übernommen. Dieses System steht seit Juli 2012 für die Eingabe aller Beratungsaktivitäten im Rahmen der Schwerpunktberatung für die Ansprechpartner in den Fachzentren L 3.7 und den Sachgebieten L 2.2 Passwort-geschützt zur Verfügung.

Neben grundlegenden Angaben zum Betrieb können jeweils verschiedene Beratungsanlässe und dazu jeweils eine oder mehrere Beratungsaktivitäten erfasst werden. Die Ansprechpartner können dabei auf alle erfassten Betriebe in ihrem Dienstgebiet zugreifen. Neben der Erfassung von Einzelberatungen können im System auch Gruppenberatungen (z. B. Lehrfahrten oder Versammlungen) oder Massenberatungen (z. B. Rundschreiben oder Veröffentlichungen in Fachzeitschriften) eingegeben werden.

Die Eingaben beschränken sich dabei auf die wichtigsten Sachverhalte, um den Zeitaufwand für die Dokumentation in Grenzen zu halten. Aus Datenschutzgründen werden keine Adressen der beratenen Betriebe erfasst.

Die Projektleitung hat jederzeit die Möglichkeit, die Datensätze in aufbereiteter Form abzurufen und auszuwerten. Für den Zeitraum vom 01.01. bis 31.12.2012 wurden folgende Aktivitäten dokumentiert:

Massenberatung und Informationen über Medien

- Mit einem direkten Anschreiben wurden alle bayerischen Zuchtsauenhalter mit mehr als neun Zuchtsauen, die von der Verpflichtung zur Gruppenhaltung tragender Sauen betroffen sind, im Februar und März über die anstehenden Änderungen der Haltungsvorschriften für tragende Zuchtsauen informiert
- Zusätzlich wurden Betriebe (insgesamt 17.000 Adressaten) mehrfach in weiteren Mitteilungsschreiben der Erzeugerringe und des VLF mit detaillierteren Informationen zum Beratungsangebot und allgemeinen Beratungsempfehlungen zur gesetzeskonformen Anpassung der Zuchtsauenhaltung zum 31.12.2012 bedient
- Mit 13 Pressemitteilungen, 11 Artikeln in Fachzeitschriften, 19 Internet-Informationen auf der Homepage der ÄELF sowie 4 Auftritten im Rahmen von regionalen Ausstellungen wurde Zuchtsauenhaltern ebenfalls das spezielle Beratungsangebot offeriert.

Gruppenberatungen und Lehrfahrten

- 2.142 Zuchtsauenhalter erhielten im Rahmen von 48 Gruppenberatungen und Vortragsveranstaltungen direkte Fachinformationen.
- Dabei war in 30 Veranstaltungen speziell das Thema Gruppenhaltung ein Schwerpunkt des Programmes; 1.122 Landwirte haben daran teilgenommen.
- In 21 Veranstaltungen wurde auch das Thema „Wettbewerbsfähigkeit der Zuchtsauenhaltung“ grundsätzlich behandelt.

- Bei 15 Lehrfahrten konnten sich 414 Landwirte einen konkreten Eindruck zu verschiedenen Stallbaulösungen verschaffen. Das LVFZ Schwarzenau war das Ziel bei 7 Fahrten
- Alle Lehrfahrten wurden von den Fachzentren L 3.7 organisiert.

Einzelbetriebsberatungen

- Trotz des umfassenden Angebotes an Gruppen- und Massenberatungen war, aufgrund der individuellen Betriebsverhältnisse speziell bei Umbauvorhaben, die Nachfrage nach Einzelbetriebsberatungen groß
- 1.251 Betriebe haben deshalb eine einzelbetriebliche Beratung innerhalb von etwa 8 Monaten angefordert. Dies entspricht einer Quote von über 24 % aller Zuchtsauenhalter in Bayern
- Bei durchschnittlich 73 Sauen pro Bestand repräsentieren diese Beratungsfälle ca. 34 % des aktuellen Zuchtsauenbestandes in Bayern.

Beratungsanlässe

- 433 Betriebe fragten eine Beratung zur allgemeinen Betriebsentwicklung nach. Sie halten im Mittel 40 Zuchtsauen
- 347 dieser Betriebe hatten entweder a priori die Absicht, die Ferkelerzeugung aufzugeben, oder es stellte sich im Laufe der Beratung heraus, dass es sinnvoller ist, aus diesem Betriebszweig auszusteigen. Mit durchschnittlich 28 Zuchtsauen sind es auch die überwiegend kleinen Bestände
- In 1.274 Beratungsfällen war eine Spezialfrage zur Schweinehaltung der Beratungsanlass. Zu 75 % stand dabei die Umsetzung der Gruppenhaltung an. In nahezu 80 % der Fälle strebten die Betriebe eine langfristige Lösung an. Mit 102 Zuchtsauen je Betrieb wollen die Betriebe auch in Zukunft Ferkel erzeugen. Die 20 % der Betriebe, die nur eine Übergangslösung im Auge hatten, halten jeweils nur 50 Zuchtsauen
- 178 Betriebe verbinden die Anpassung mit einer Bestandsaufstockung. Diese Betriebe halten in der Ausgangssituation durchschnittlich 124 Zuchtsauen
- 115 Betriebe mit durchschnittlich 121 Zuchtsauen haben als Ziel den Ausbau zu einem geschlossenen System mit einer entsprechenden Schweinemast
- 51 Betriebe mit 60 Zuchtsauen/Bestand streben die Umstellung auf Schweinemast an.

Beratungsaktivitäten

- Zur Bearbeitung der Beratungsfälle sind 2.210 Beratungsaktivitäten dokumentiert
- Am häufigsten, nämlich in 670 Fällen, wurde eine Beratung vor Ort auf dem Betrieb durchgeführt
- 537 Beratungen wurden darüber hinaus entweder zusätzlich oder auch ausschließlich per Telefon erledigt. In 138 Fällen wurden (auch) Informationsunterlagen zugesandt.

Einzelbetriebliche Investitionsförderung

- Bei 179 Beratungsanlässen stand auch die Frage nach einer Investitionsförderung zur Debatte. Die Betriebe mit EIF-Interesse halten durchschnittlich 116 Zuchtsauen
- In zahlreichen Fällen wurde aber vermutlich kein Antrag gestellt, da aufgrund der anstehenden Investition das Mindestinvestitionsvolumen nicht erreicht oder der Aufwand des Antragsverfahrens als unverhältnismäßig erachtet wurde

- Von 103 Betrieben wurde ein Antrag auf EIF für eine Investition in einen Zuchtsauenstall gestellt. Bei einem mittleren Zuschuss von ca. 63.000 € ist eine förderfähige Investition von mind. 311.500 € je Betrieb projiziert.

Zusammenfassung

Das Ziel, alle Zuchtsauenhalter in Bayern auf die bevorstehenden rechtlichen Anforderungen an die Zuchtsauenhaltung speziell zur Gruppenhaltung der tragenden Sauen zu informieren, ist vollständig erreicht. Dem erwartungsgemäß hohen Beratungsbedarf in den Betrieben mit Anpassungsbedarf wurde mit hoher Priorität bei den Arbeitsplanungen der Beratungseinheiten entsprochen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Betriebe die erforderlichen Baumaßnahmen auch weitgehend fristgerecht umsetzen können. Damit ist auch zu erwarten, dass Betriebe, die weitere 25 % des bayerischen Zuchtsauenbestandes repräsentieren, fristgerecht die Haltungsanforderungen erfüllen können. Allein aus den Beratungsergebnissen kann auch abgeleitet werden, dass mindestens 10.000 Zuchtsauen infolge Betriebszweigaufgabe zeitnah zum 31.12.2012 in Bayern abgebaut werden. Über die Anzahl der Betriebe, die diese Entscheidung ohne weitere Beratungsnachfrage treffen werden, kann nur spekuliert werden.

Josef Weiß, Stefan Berenz und Andi Weiß

Demonstrationsbetriebe im Rahmen des Projekts der Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung

In zahlreichen Betrieben mit Zuchtsauenhaltung bestand im Laufe des Jahres 2012 noch erheblicher Handlungsbedarf, um die ab 01.01.2013 EU-weit geltenden Haltungsvorschriften gesetzeskonform umzusetzen. Da aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Situation der Ferkelerzeuger in den vergangenen Jahren nur wenige Betriebe Standardlösungen mit Neubauinvestitionen finanzieren konnten, bestand großes Interesse an beispielhaften Lösungen mit Einbindung der vorhandenen Bausubstanz. Besonders gelungene Beispiellösungen in Praxisbetrieben sollten auch skeptische Betriebsleiter motivieren, den Betriebszweig Ferkelerzeugung auch hinsichtlich der Tierschutzanforderungen erfolgreich weiter zu entwickeln.

Landwirten, die bisher die tragenden Sauen im Kastenstand gehalten haben, fehlte häufig die Vorstellungskraft zur Gruppenhaltung. Zur Unterstützung der Beratung sollten praktische Erfahrungen von Betriebsleitern mit diesem Haltungssystem an interessierte Berufskollegen vermittelt werden. Unter anderem aufgrund der hygienischen Anforderungen sollten tatsächliche Besuche von Betrieben mit beispielhaften Lösungen jedoch auf ein Minimum beschränkt werden. Dazu wurden die Beispielsbetriebe mit Bildern und Filmsequenzen aufbereitet. Die so erstellten virtuellen Stallrundgänge zu beispielhaften Lösungen ermöglichen zudem den „Besuch“ mehrerer Betriebe am gleichen Tag, unabhängig vom tatsächlichen Betriebsstandort und den Aktivitätszeiten der Sauen.

Es wurde je Fachzentrum Schweinezucht und -haltung mindestens ein Demonstrationsbetrieb benannt, wobei folgende Kriterien zu erfüllen waren:

- Erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen
- Innovative Lösung für Gruppenhaltung
- Neu- oder Umbau
- Möglichst große Bandbreite von Lösungen im gesamten Pool der Demonstrationsbetriebe

- Kommunikativer Landwirt, der bereit ist, sich Zeit zu nehmen
- Bevorzugt Ringbetrieb, u. a. wegen Leistungsdaten als ein Indikator, ob das System funktioniert.

Die 15 benannten Betriebe, darunter das Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum Schwarzenau sowie die Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf, wurden im Zeitraum Mai bis Juli 2012 von Stefan Berenz in Begleitung des jeweils zuständigen Beraters angefahren, um die notwendigen Bilder und Filme für den virtuellen Stallrundgang aufzunehmen. Dabei wurde z. B. darauf geachtet, dann am Betrieb zu erscheinen, wenn zu den Fütterungszeiten eine hohe Aktivität der Sauen zu erwarten war. Bei Abrufstationen wurde ebenfalls der Beginn der Fütterungsphase abgewartet.

Um dem Betrachter der virtuellen Stallrundgänge einen möglichst umfassenden Einblick zu gewähren, wurden alle am Standort vorhandenen Funktionsbereiche per Foto dokumentiert. Die Aufnahme von Videos beschränkte sich ausschließlich auf den Bereich der Wartesauenhaltung.

Die Dokumentation eines Betriebes vor Ort beanspruchte circa vier Stunden, je nach baulicher Situation. Im Nachgang wurde das Videomaterial gesichtet, die aussagekräftigen Sequenzen geschnitten und in ein PowerPoint-fähiges Format umgewandelt. Anschließend wurde aus den Fotos und Informationen je Betrieb eine PowerPoint-Präsentation mit Bildern, Filmen und speziellen Informationen nach einheitlichem Schema zusammengestellt. Zusätzlich wurden die wesentlichen Informationen eines jeden Demonstrationsbetriebes auf einem Datenblatt aufbereitet und je ein Plakat mit den wesentlichen Fotos erstellt. Plakat und Datenblatt wurden bei Betriebsbesuchen bzw. bei der Vorstellung des Demonstrationsbetriebes bei Veranstaltungen neben der PowerPoint-Präsentation verwendet.

Diese Arbeitshilfen wurden den Ansprechpartnern der Fachzentren im Projekt Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung auf einem USB-Stick ausgehändigt. Zusätzlich wurde für jeden Demonstrationsbetrieb zur Information und Kenntnisnahme eine CD zusammengestellt mit den eigenen Fotos, Filmen und erarbeiteten Arbeitshilfen der Berater.



Abb.: Gruppenhaltung tragender Zuchtsauen mit Auslauf als beispielhafte Lösung in einem Demonstrationsbetrieb (Foto: Stefan Berenz)

Die Demonstrationsbetriebe sowie die erstellten virtuellen Stallrundgänge fanden und finden vielseitig Verwendung:

- Aufsuchen eines Demonstrationsbetriebes mit Gruppen interessierter Landwirte
- Präsentation des virtuellen Stallrundganges durch den Betriebsleiter anlässlich einer Veranstaltung
- Verwendung bei Veranstaltungen des AELF, meist in Kooperation mit dem Fleischerzeugerring
- Einsatz bei der einzelbetrieblichen Beratung
- Verwendung bei Schulungen der Ringassistenten des LKV
- Grundlage für Diskussionen in Arbeitskreisen
- Einsatz im Unterricht der Landwirtschaftsschulen.

Für die Phase direkt nach der Umstellung auf Gruppenhaltung wird noch ein hoher Beratungsbedarf für diejenigen Betriebsleiter erwartet, bei denen die Gruppenhaltung nicht wie vorgesehen funktioniert. Auch für diese Fragestellungen können die Berater der Fachzentren auf die Erfahrungen und die Unterstützung der Demonstrationsbetriebe zurückgreifen.

Stefan Berenz und Josef Weiß

IBA-Betriebsbegrenzungen – Entwicklung einer Beratungshilfe für die betriebliche Weiterentwicklung

Das Planungsprogramm „IBA-Betriebsbegrenzungen“ des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur wurde speziell für Berater entwickelt. Mit wenigen Eingaben können verschiedene begrenzende Faktoren für die Weiterentwicklung eines landwirtschaftlichen Betriebes abgeschätzt werden. In die universell einsetzbare Beratungshilfe wurden soweit möglich bekannte LfL-Kalkulationshilfen integriert.

Den Wunsch nach einer Planungshilfe für die betriebliche Weiterentwicklung gibt es bereits seit längerer Zeit. Einige Berater haben im Laufe der Zeit eigene Kalkulationshilfen für Teilbereiche entwickelt. Eine zentrale Überprüfung der verschiedenen Anwendungen auf fachliche Richtigkeit konnte nicht erfolgen. Die Arbeitsgruppe „Ökonomik der Schweineproduktion“ am Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur hat deshalb eine solche Anwendung erstellt, bei der die vorhandenen, einzelnen Fachprogramme der LfL zur Abschätzung von Restriktionen modulartig zusammengeführt werden. Ziel sollte es sein, mit wenigen Eingaben möglichst viele Ergebnisse abschätzen zu können. Außerdem sollte auch eine Entlastung der Beratung damit einhergehen, da die Erstellung der oft recht aufwändigen Kalkulationen erhebliche Ressourcen kostet.

Da an der LfL bereits viele auf Excel basierende Fachprogramme existieren, die auch in der Beratungspraxis gute Anwendung finden, war es die Zielsetzung, möglichst viele dieser anerkannten Hilfen zu integrieren. Als Nebeneffekt wurde erwartet, den Pflegeaufwand für die neue Kalkulation in Grenzen halten zu können. Entstanden ist eine universell einsetzbare Beratungshilfe – nicht nur für Schweine haltende Betriebe.

Modular aufgebautes Programm

Das Programm ist modular aufgebaut. Eingaben, die für mehrere Module relevant sind, werden zentral abgefragt (Flächennutzung des Betriebes, Daten zu den Viehbeständen sowie die Stallkapazitäten). Es besteht die Möglichkeit, InVeKos-Daten zu importieren. Der Import der Buchführung (BMELV-Statistiksatz) ermöglicht die Berechnung weiterer

Kennzahlen. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Buchführung in aufbereiteter Form auszudrucken. Nach Bearbeitung der relevanten Module kann sich der Nutzer die wichtigsten Ergebniswerte auf einer Zusammenstellung anzeigen lassen. Der Betriebsdatensatz lässt sich abspeichern und beliebig oft erneut aufrufen. So kann man auch verschiedene Varianten für einen Betrieb erstellen, um z. B. die aktuelle Betriebsituation mit verschiedenen Planungsansätzen vergleichen zu können.

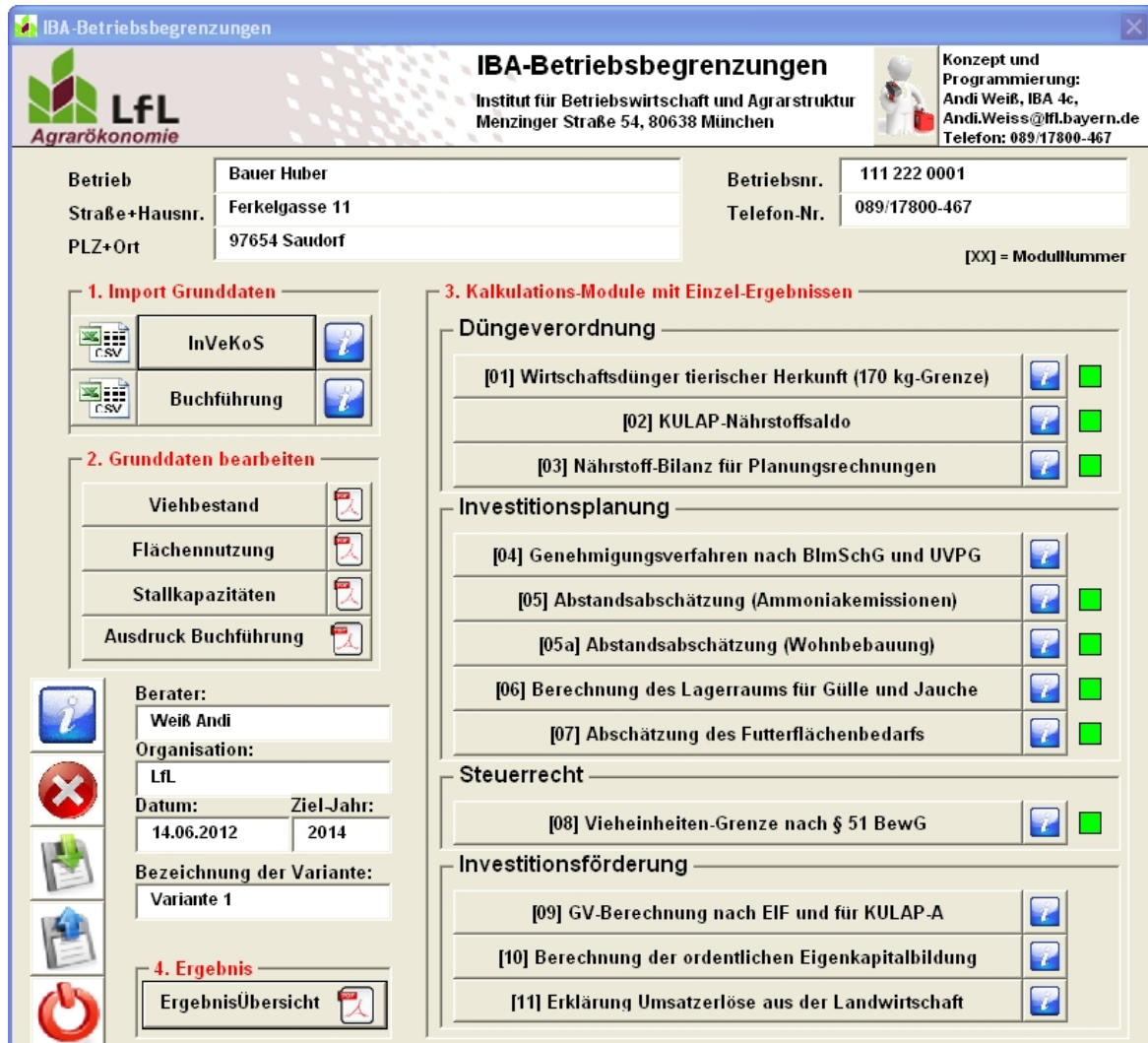


Abb. 1: Benutzeroberfläche der Anwendung „IBA-Betriebsbegrenzungen“

Welche Kennzahlen lassen sich abschätzen?

a) Begrenzungen im Bereich der Düngung

Die vom Institut für Ökologischen Landbau, Agrarökologie und Bodenkultur (IAB) bekannten Fachprogramme „Berechnung Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft“ und „KULAP-Nährstoff-Saldo“ wurden integriert. Nach § 4 der Düngeverordnung darf mit Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft nur so viel Stickstoff ausgebracht werden, dass im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Betriebes 170 kg/ha und Jahr nicht überschritten werden. Nach gesonderter Antragstellung ist es möglich, auf intensiv genutztes Grünland unter Einhaltung weiterer Auflagen Stickstoff bis zu 230 kg/ha **und Jahr** auszubringen. Mit dem Modul kann für den Betrieb berechnet werden, ob die Grenzen eingehalten werden, bzw. welche Maßnahmen notwendig wären, um die vorgegebe-

nen Obergrenzen einhalten zu können. Der „KULAP-Nährstoff-Saldo“ ist ein Programm zur Prüfung der einzuhaltenden GV-Grenzen bei KULAP-Maßnahmen mit Verpflichtungsbeginn ab 2007.

Zusätzlich zu den beiden bekannten Programmen wurde als drittes Modul eine Abschätzung der Nährstoffbilanz für N, P₂O₅ und K₂O erstellt. Diese Nährstoffbilanz dient nur zu Abschätzungen des Nährstoffsaldos im Betrieb für Planungsrechnungen. Es darf nicht zur vorgeschriebenen Erstellung des jährlichen Nährstoffvergleiches nach Düngeverordnung verwendet werden. Dafür steht die Online-Anwendung „Nährstoffbilanz Bayern“ zur Verfügung. Abweichungen zur offiziellen Berechnung könnten sich durch fehlende Korrekturen bestimmter Sachverhalte in Spezialfällen ergeben. Dennoch haben wir es für sinnvoll erachtet, in dieser Anwendung auch eine Nährstoffbilanzierung zu integrieren, um für eine schnelle Abschätzung der betrieblichen Entwicklungsfähigkeit kein zusätzliches Programm aufrufen zu müssen.

b) Kalkulationen für die Investitionsplanung

Mit der „Arbeitshilfe zur Ammoniakabschätzung – Version 9“ des Institutes für Landtechnik und Tierhaltung (ILT) ist es zum einen möglich, das nötige Genehmigungsverfahren [nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)] und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) eines Bauvorhabens zu ermitteln. Dies ist in erster Linie für die Anwendung im Beratungsfall gedacht. Die Entscheidung über die Wahl des Verfahrens trifft natürlich in jedem Fall die Genehmigungsbehörde! Zum anderen dient dieses Programm als Anwendungshilfe – in erster Linie für die Bau- und Landtechnikberater in Bayern – zur Abschätzung des aufgrund der Ammoniakemissionen erforderlichen Mindestabstandes von landwirtschaftlichen Tierhaltungsanlagen zum Wald oder sonstigen schützenswerten Ökosystemen nach TA-Luft. Die Arbeitshilfe wurde in zwei Module aufgeteilt und in das Programm IBA-Betriebsbegrenzungen integriert.

Die nötigen Abstände zur Wohnbebauung (von Schweinehaltungsanlagen nach VDI 3471) können mit einem weiteren, neu erstellten Modul ermittelt werden.


Mit der „Berechnung des Lagerraumes für Gülle und Jauche nach Anlagenverordnung“ von IAB kann der notwendige Lagerraumbedarf für flüssige Wirtschaftsdünger errechnet werden. Damit ein Bauvorhaben im „Außenbereich“ realisiert werden darf, ist eine sog. Privilegierung notwendig. Dafür muss laut Baugesetzbuch (BauGB) z. B. eine landwirtschaftliche Nutzung des Gebäudes vorliegen. Nach § 201 BauGB ist dies im Falle eines Stallbaues nur dann erfüllt, wenn mindestens die Hälfte des benötigten Futters für die Tierhaltung auf den zur Verfügung stehenden (eigenen oder gepachteten) Flächen erzeugt werden kann. Zur Abschätzung dieses Futterflächenbedarfs wurde ein eigenes Modul programmiert. Die Entscheidung über eine mögliche Privilegierung eines Bauvorhabens trifft allerdings in jedem Fall die Genehmigungsbehörde!

c) Begrenzungen im Steuerrecht

Laut § 51 a Bewertungsgesetz (BewG) gehören Tierbestände nur zur landwirtschaftlichen Nutzung, wenn eine bestimmte Fläche in ha je Vieheinheit (VE) zur Verfügung steht. Nach der zugrunde liegenden Tabelle steigt die benötigte Fläche überproportional zum Anstieg der Vieheinheiten. Ein Betrieb, der oberhalb dieser Grenze liegt, wird zum Gewerbebetrieb. Der Vorteil der landwirtschaftlichen Produktion liegt vor allem in der Möglichkeit der Umsatzsteuerpauschalierung. Oft sind Schweinemast-Betriebe von dieser Begrenzung betroffen, da sie in diesem Betriebszweig meist schneller greift als Reglementie-

rungen bei der Nährstoffbilanzierung. Auch bei dieser Abschätzung ist auf die Unverbindlichkeit hinzuweisen, da sie in den Kompetenzbereich der Steuerberatung und Finanzverwaltung fällt.

Ergebnisübersicht



ein Ausdruck des Programms
IBA-Betriebsbegrenzungen

Betrieb: Bauer Huber Ferkelgasse 11 97654 Saudorf	Betriebsnummer: 1112220001 Erstellungsdatum: 14.06.2012 Variante 1 Jahr (Variante): 2014
---	--

1. Betriebsfläche

Betriebsfläche	54,6 ha
Forstfläche	3,4 ha
Nicht landwirtschaftlich genutzte Fläche	
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LF)	50 ha
Ackerfläche / Dauergrünlandfläche	50 ha
Hauptfutterfläche / Dauerkulturfäche	
Anteil Intensivkulturen / Anteil Mais*	65,0% 34,0%
Anteil Getreide / Anteil Leguminosen*	66,0%

* an der Ackerfläche

2. Viehbesatz nach EIF/KULAP und Schweinebestand

4,15 GV/ha LF
 GV/ha HFF
 4,15 GV/ha LF einschl. Zu-/Abg. von Wirtschaftsd.

140 Zuchtsauen
 505 Ferkel bis 30 kg
 1235 Mastschweine/Jungsauen

Die genauen Tierbestände finden Sie im Grunddaten-Ausdruck

3. Ausbreitung einschlägiger Grenzen

Grenze nach:	Im Betrieb vorhandene Einheiten	Im Betrieb mögliche Einheiten	vorhandene Fläche [ha]	notwendige Fläche [ha]	zusätzlich notw. Fläche [ha]	Oder: Gülleabgabe [m³/Jahr]	Datenherkunft [Modulnummer]
Steuerrecht (Gewerbegrenze)	547 VE	390 VE	50,0	104,5	54,5		[08]
Düngeverordnung						Annahme: 3,5 kg N/m² und 2,0 kg P ₂ O ₅ /m²	
- N aus tierischen Wirtschaftsdüngern nach Kalkulationsblatt von IAB	283 kg/ha	170 kg/ha	50,0 <small>(ohne Stilllegung)</small>	83,1 <small>(bei 170 kg N/ha)</small>	>MAX	1608	[01]
- N aus tierischen Wirtschaftsdüngern nach "Nährstoffsaldo für Planungsrechnungen"	283 kg/ha	170 kg/ha	50,0 <small>(ohne Stilllegung)</small>	83,1 <small>(bei 170 kg N/ha)</small>	33,2 ha	1608	[03]
- N-Saldo	106 kg/ha	60 kg/ha	50,0	61,6 <small>(bei errechneter Abfuhr)</small>	11,6	653	[03]
- P ₂ O ₅ -Saldo	117 kg/ha	20 kg/ha	50,0	107,3 <small>(bei errechneter Abfuhr)</small>	57,3	2421	[03]
- K ₂ O-Saldo	151 kg/ha	keine gesetzl. Grenze					[03]
Baurecht (mind. 50 % eigenes Futter)			50,0	66,6	16,6		[07]
Wirtschaftsdüngeranfall	Lagerdauer [Monate]	Wirtschaftsdüngeranfall [m³]	vorhandener Lagerraum [m³]		zusätzlich notw. Lagerraum oder Abgabe von Gülle [m³]		
- Flüssige Wirtschaftsdünger nach D0V nach Kalkulationsblatt von IAB	6	1358	905		453		[06]
- Flüssige Wirtschaftsdünger nach D0V	6	1358	905		453		
- Flüssige Wirtschaftsdünger (fachlich)	6	2068	905		1163		[03]
- Anfall fester Wirtschaftsdünger	6						

Bitte bearbeiten Sie das entsprechende Modul, um die Werte zu füllen!

4. Verfahrensweg im Genehmigungsverfahren

vereinfachtes BImSchG-Verfahren und standortbezogene UVP-Vorprüfung notwendig: ja

vereinfachtes/förmliches BImSchG-Verfahren und allgemeine UVP-Vorprüfung notwendig: nein

förmliches BImSchG-Verfahren und UVP notwendig: nein

5. Abschätzung der nach TA-Luft nötigen Abstände zwischen Anlagen zur Tierhaltung und relevanten Ökosystemen und des Mindestabstandes von Schweinehaltungsanlagen zur Wohnbebauung nach VDI 3471

Mindestabstand nach TA-Luft - 3 µg/m³ Zusatzbelastung	499 m
Mindestabstand nach TA-Luft -10 µg/m³ Gesamtbelastung, Hintergrundbelastung : 3 µg/m³	327 m
Mindestabstand nach VDI 3471 im Dorfgebiet	163 m

IBA-Betriebsbegrenzungen.xlsm

Abb. 2: Beispiel einer Ergebnisübersicht

d) Abschätzungen für den Bereich Investitionsförderung

Anhand der erfassten Tierbestände werden die Großvieheinheiten (GV) ermittelt, die für die Investitionsförderung aber auch für das KULAP relevant sind. Durch den Import der Buchführungsdaten besteht außerdem die Möglichkeit, die Eigenkapitalbildung für zwei Wirtschaftsjahre sowie die Umsatzerlöse aus der Landwirtschaft abzuschätzen.

Benutzerhinweise

Die Anwendung IBA-Betriebsbegrenzungen ist so strukturiert, dass nur die Module bearbeitet werden müssen, die für den jeweiligen Betrieb relevant sind. Die bearbeiteten Module werden durch eine Statusanzeige markiert. Für jedes Modul lässt sich eine detaillierte Ergebnisdarstellung ausdrucken bzw. abspeichern. Für den schnellen Überblick gibt es eine Ansicht, in der die wichtigen Ergebnisse der bearbeiteten Module in übersichtlicher Form dargestellt werden.

Abb. 2 zeigt ein Beispiel eines Ferkelerzeugers mit 140 Zuchtsauen und 50 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, der in einen Mastschweinstall mit 1.200 Mastplätzen investieren möchte. Wegen der relativ geringen Flächenausstattung wird der Betrieb viele Grenzen überschreiten. Den höchsten, zusätzlichen Flächenbedarf hätte der Betrieb in diesem Beispiel aufgrund des P_2O_5 -Saldos (ca. 57 ha) und der Vieheinheiten-Grenze nach dem Steuerrecht (ca. 55 ha). Die verschiedenen Nährstoff-Grenzen können auch eingehalten werden, indem eine bestimmte Menge an Gülle an andere Betriebe abgegeben wird.

Andi Weiß

Längsschnitt-Analyse zur Situation und den Entwicklungslinien Hauswirtschaftlicher Dienstleistungsunternehmen in Bayern

Hauswirtschaftliche Dienstleistungsunternehmen (HWDU¹) im Einzugsgebiet der bayerischen Landwirtschaftsberatung gibt es seit 1993. Sie wurden 1998 von der Landesanstalt für Ernährung und 2008 vom Institut für Agrarökonomie der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft zu ihrer Unternehmensentwicklung befragt. Die Ergebnisse beider Bestandsaufnahmen wurden 2012 einer Längsschnitt-Analyse unterzogen, um Entwicklungslinien sowie begrenzende Faktoren aufzuzeigen und aus Beratungssicht zu bewerten.

Seit der ersten Bestandsaufnahme 1998 haben sich grundlegende Veränderungen bei den Unternehmensformen und Angebotsprofilen vollzogen. Während sich in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Unternehmerinnen fast ausschließlich in Kooperationen mit identischen Profilen, sogenannten „HWF“ (Hauswirtschaftlichen Fachservices), organisiert haben, wurden die Unternehmensprofile danach immer vielfältiger und die Spezialisierung auf einzelne Angebotsbereiche nahm zu. Eine Anpassung der Definitionen war erforderlich. Hinsichtlich der Angebotsformen lassen sich die HWDU unterteilen in:

HWF = Hauswirtschaftlicher Fachservice

HWDU, die Haushaltsführungs- und Haushaltsmanagement-Dienstleistungen in den Bereichen Nahrungszubereitung, Reinigungs- und Wäschepflege, Betreuungsdienste, Garten- und Grabpflege anbieten

¹ HWDU = Hauswirtschaftliche Dienstleistungsunternehmen mit unterschiedlichen Unternehmensformen wie Kooperation, Einzelunternehmen mit und ohne Mitarbeiterinnen

- SMS** = **Schmankerlservice bzw. bäuerlicher Partyservice**
 HWDU, die bäuerliche Schmankerl und Backwaren anbieten bzw. die Vorbereitung und Durchführung von Festen mit dem Service vor Ort übernehmen
- Mischform** = HWDU, die ganz oder in Teilbereichen das Dienstleistungsangebot von HWF und SMS abdecken
- Spezialform** = HWDU, die sich auf ein eingeschränktes Dienstleistungsangebot, z. B. im Bereich Dekoration, Garten, Gastro-Service, spezialisiert haben.

Angebotsformen

Ein Vergleich der Befragungsergebnisse von 2008 mit denen von 1998 zeigt, dass sich die relative Häufigkeit der einzelnen Angebotsformen innerhalb von zehn Jahren verschoben hat. Der Anteil der HWF hat sich von 18 % im Jahr 1998 auf 45 % im Jahr 2008 mehr als verdoppelt, vorrangig zu Lasten der HWF-Mischformen, deren Anteil sich halbiert hat. Darüber hinaus ist der Anteil der SMS von 41 % auf 31 % gesunken. 2008 gab es im Gegensatz zu 1998 schon zwei HWDU, die sich in ihrem Dienstleistungsangebot stark spezialisiert haben. Beim Trend hin zu bestimmten Nischen-Dienstleistungen besteht oft ein Bezug zu nicht-hauswirtschaftlichen Erst- und Zweitausbildungen der Hauswirtschaftlichen Dienstleisterinnen (HWDL).

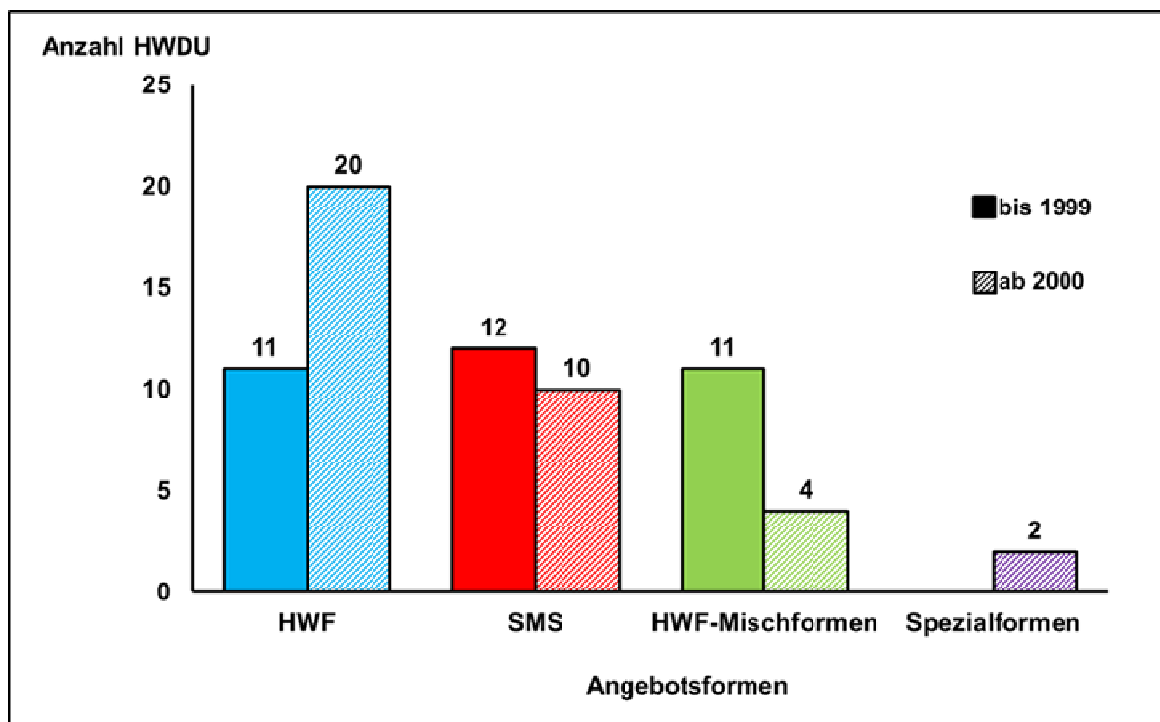


Abb. 1: Absolute Häufigkeit der HWDU-Gründungen für die Betrachtungsräume vor und nach dem Jahr 2000

Die ersten HWDU, die sich gründeten, waren SMS. Die Verarbeitung hofeigener Produkte kombiniert mit einem Liefer- und/oder Servierservice vor Ort anzubieten, lag nahe. Mitte der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts entstanden vorrangig HWF-Mischformen als „Allrounder“, denn das enorme Nachfragepotenzial an hauswirtschaftlichen Dienstleistungen wurde noch nicht erkannt. Um das Jahr 2000 belegt die Längsschnitt-Analyse eine umfassende Zäsur (siehe Abb. 1). Im Rahmen ihrer Unternehmensentwicklung bzw. auch

bei Neu-Gründungen fand dann immer häufiger eine Spezialisierung der Kooperationen/ Einzelunternehmen entweder auf hauswirtschaftliche Dienstleistungen oder auf den Partyservice statt.

Die starke Zunahme der HWF beruht auf gesellschaftlichen, insbesondere demografischen Veränderungen. Demgegenüber waren die Neugründungen bei den SMS rückläufig; ab 2004 gab es keine Neugründungen mehr. Mögliche Ursachen könnten in der Sättigung des Marktes, aber auch in der zunehmenden Konkurrenz anderer Anbieter liegen (z. B. Direktvermarkter, Bauernhofgastronomie, Metzgereien). Mit zunehmender Professionalisierung wird es in den SMS schwieriger, als Unternehmerin mit begrenzten Arbeitskapazitäten zu arbeiten. Deshalb entscheiden sich HWDL mit begrenzter Arbeitskapazität eher für das Anbieten von Dienstleistungen im Bereich Haushaltsmanagement und -führung oder für ein Beschäftigtenverhältnis auf Mini-Job-Basis im SMS.

Weitere Gründe für die Spezialisierung sind die vom Dienstleistungsangebot abhängige Wahl der günstigsten Rechtsform, die Anforderungen beim Kooperationseinstieg bzw. -ausstieg sowie der erforderliche Investitionsaufwand (HWF: relativ gering – SMS: relativ hoch). Die fehlenden Neugründungen bei den SMS lassen vermuten, dass es wenig attraktiv ist, einen Partyservice als Kooperation zu führen. Insbesondere die Logistik und das Schnittstellenmanagement sind aufwändig und konfliktträchtig. Vermutlich eignet sich diese Angebotsform besser, um als Einzelunternehmerin mit Beschäftigten aus einer Bauernhofgastronomie oder einem Direktvermarktungsbetrieb heraus alles aus einer Hand anzubieten.

Wahl der Rechtsform

Die Wahl der Rechtsform hängt stark davon ab, welche Fachserviceart und Angebotsform vorliegt. Im Jahr 2008 hatten 61 % der HWF, 66 % der HWF-Mischformen, aber nur 32 % der SMS den nicht eingetragenen Verein (n.e.V.) als Rechtsform gewählt. 36 % der SMS sind als Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) organisiert.

Im Längsschnitt-Vergleich 1998 mit 2008 hat die Zahl der nicht in einer Kooperation eingebundenen Einzelunternehmerinnen bei allen Angebotsformen zugenommen. Darüber hinaus zeigt sich die größere Vielfalt der gewählten Rechtsformen bei der letzten Befragung. Erstmals gab es Unternehmerinnen ohne Kooperationsbindung, eine GmbH und sonstige Personengesellschaften (z. B. OHG, KG). Das heißt, die Rechtsform wird seit ca. zehn Jahren tendenziell gezielter auf die Unternehmensspezifika abgestimmt. Dies geschieht nicht nur bei der Unternehmensgründung, sondern vor allem auch im Rahmen der weiteren Etablierung des Unternehmens, meist auf Grund steuerlicher und sozialversicherungsrechtlicher Aspekte.

Mitglieder- bzw. Gesellschafterstruktur

Durchschnittlich arbeiteten 2008 in einem HWF 16 Mitglieder/Gesellschafter (vgl. 1998: 16) und in einer HWF-Mischform 17 Mitglieder/Gesellschafter (vgl. 1998: 9). Wobei die Spannweite bei den HWF bzw. HWF-Mischformen von der Einzelunternehmerin bis zu einer Kooperation mit 66 bzw. 71 Mitgliedern/Gesellschaftern erheblich differiert (Befragung 2008).

Völlig anders ist die Entwicklung bei den SMS verlaufen. Hier nahm seit der jeweiligen Unternehmensgründung bis zur letzten Befragung die Zahl der aktiven Mitglieder/Gesellschafter im Durchschnitt von acht auf sechs ab, wobei die Spannweite von der Einzelunternehmerin bis zu einem SMS mit 14 Mitgliedern/Gesellschaftern reicht. In den SMS

muss im Vergleich zu den HWF wesentlich enger zusammen gearbeitet werden. Je größer das Team, umso schwieriger wird das Schnittstellenmanagement. Auch die von SMS häufiger gewählte Rechtsform der GbR und sonstiger Personengesellschaften könnte eine Ursache sein, da die Aufnahme und das Ausscheiden aus der Kooperation um ein Vielfaches schwieriger sind als z. B. bei einem n.e.V.

Die HWDL arbeiten schwerpunktmäßig im ländlichen Raum und im Einzugsbereich von Mittelzentren. Ergebnis der Bestandsaufnahme 1998 war, dass die aktiven Mitglieder/Gesellschafter in den SMS mit 96 % fast ausschließlich Bäuerinnen waren, während bei den HWF und den HWF-Mischformen ihre Anteile 69 % bzw. 45 % betragen. In Abb. 2 sind die Ergebnisse der Befragungen 1998 und 2008 einander gegenübergestellt. Danach hat sich der Anteil der Bäuerinnen an der gesamten Zahl aktiver Mitglieder/Gesellschafter bei den HWF mehr als halbiert und beträgt nur noch 30 %, während sich bei den HWF-Mischformen wenig verändert hat. Auch bei den SMS war der Anteil der Bäuerinnen eindeutig rückläufig. Ursachen hierfür könnten sein, dass bei den SMS die Speisenherstellung häufiger unabhängig von der Verarbeitung hofeigener Produkte stattfindet sowie Aufträge mit einem Service vor Ort zunahm bzw. Aufträge mit ausschließlichem Lieferservice abnahmen.

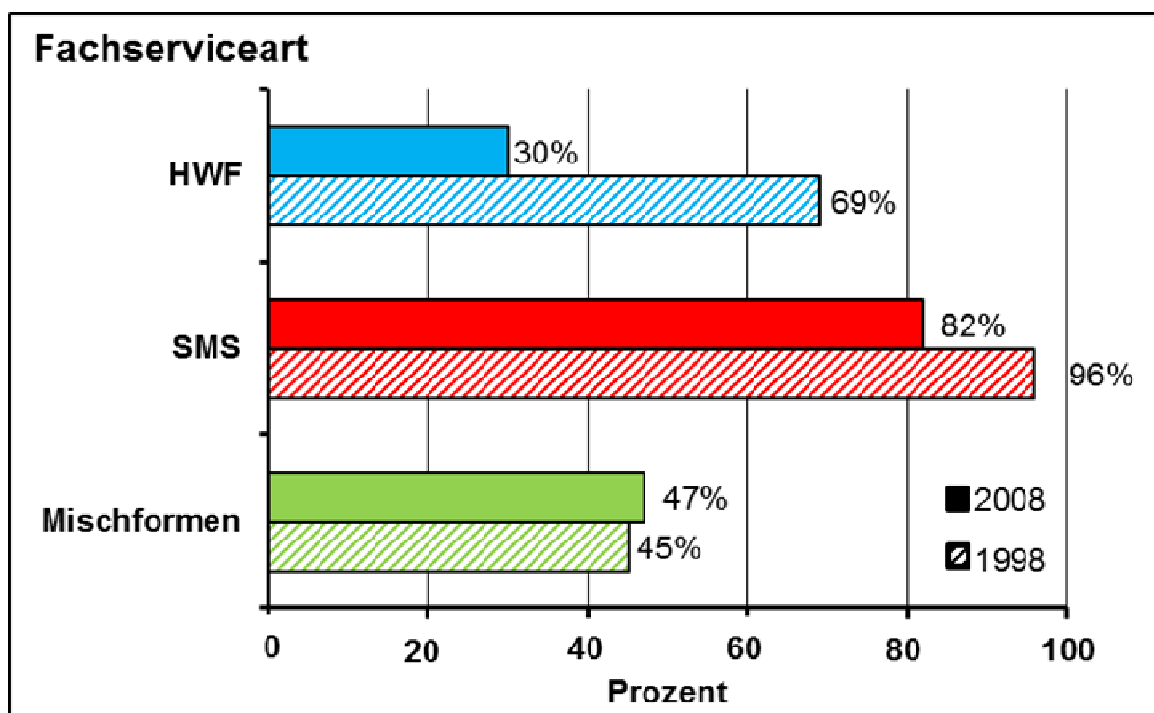


Abb. 2: Längsschnitt-Vergleich der Anteile an Bäuerinnen mit aktiver Mitgliedschaft in HWDU bei den Befragungen 1998 und 2008

Hochpreisige haushaltsnahe Dienstleistungen können auf dem Markt nur bestehen, wenn die HWDL fachliche und unternehmerische Professionalität zeigen. Als Mindestanforderung in diesem Sinne gilt der Berufsabschluss als Hauswirtschafterin. Alle im Beratungsfeld der Landwirtschaftsberatung entstandenen HWDU legen seit ihrer Unternehmensgründung großen Wert auf eine fundierte hauswirtschaftliche Qualifikation sowie auf eine mehrjährige Berufspraxis.

Der Längsschnitt-Vergleich der Befragung 2008 mit den Ergebnissen von 1998 zeigt, dass der Anteil der HWDL, die „Hauswirtschafterin“ als höchste Qualifikation angegeben haben, sich in dem Zeitraum fast verdoppelt hat, während der Anteil der Hauswirtschaftsmeisterinnen in dem Zeitraum um rund 20 % gesunken ist. Daneben hat sich der geringe Anteil der Dienstleisterinnen ohne Ausbildung innerhalb von zehn Jahren halbiert.

Vereinfacht gesagt, haben die meisten HWDL in den HWF heute mehrheitlich eine solide hauswirtschaftliche Grundbildung mit weniger Geringer- bzw. Höher-Qualifizierten. Umgekehrt verhält es sich bei den SMS, wo heute tendenziell entweder hoch Qualifizierte oder Dienstleisterinnen als Beschäftigte ohne hauswirtschaftliche Ausbildung arbeiten. Der Qualifizierungsgrad in den beiden Fachservicearten wird sich auseinander entwickeln.

Kundeneinzugsgebiet

Das Kundeneinzugsgebiet der HWDU_{gesamt} hat sich beim Vergleich der Befragung 1998 mit den Ergebnissen 2008 stärker verändert, als zu erwarten war. Zum einen gibt zwar knapp die Hälfte aller HWDU – weitgehend unabhängig von der Fachserviceart – immer noch nur einen Landkreis bzw. eine kreisfreie Stadt als Kundeneinzugsgebiet an, zum anderen hat die Zahl der HWDU, die in mehr als drei Landkreisen ihre Dienstleistungen anbieten, von 4 % im Jahr 1998 auf 26 % im Jahr 2008 erheblich zugenommen. Im Vergleich dazu hat die Zahl der HWDU_{gesamt}, die zwei oder drei Landkreise bzw. kreisfreie Städte bedienen, abgenommen. Da ein Teil der HWDU ihr Kundeneinzugsgebiet gezielt sehr stark ausgeweitet hat und es kaum ein „Mittelfeld“ gibt, entscheiden sich die HWDU wohl entweder für ein großflächiges Kundeneinzugsgebiet oder sie beschränken sich mehr oder weniger auf eine Tätigkeit im eigenen Landkreis. Beide Strategien führen zu unterschiedlichen Unternehmens- und Kooperationsstrukturen und erfordern eine andere Logistik.

Fazit

Die Längsschnitt-Analyse zeigt, dass die HWDU ihr Unternehmen immer differenzierter gestalten und am Markt aufstellen (z. B. Einzelunternehmen – Kooperationen, Angebotschwerpunkte). Die Entwicklung ist zwischenzeitlich soweit fortgeschritten, dass immer häufiger unterschiedliche Unternehmens- und Beratungsstrategien entwickelt werden müssen. Aufgabe der Beratung ist es, nicht nur einen Weg, sondern die Vielfalt an Wegen, abgestimmt auf die persönliche Situation und Qualifikation der einzelnen hauswirtschaftlichen Fachkraft, aufzuzeigen.

Antonie Huber

Zusammenstellung laufender und in 2012 abgeschlossener Forschungs- und Arbeitsvorhaben

Betriebswirtschaftliche Analyse- und Kalkulationshilfen (EDV-Programme)

- **Internetanwendung „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“**
 - Teilprojekt: Erstellen eines Internet-Deckungsbeitrages Lammfleischerzeugung
Laufzeit: 2008 – 2013, Projektleitung: Heim, Martin
 - Teilprojekt: Diversifizierung – daten- und methodengestützte Beratungshilfe
Laufzeit: 2012 – 2012, Projektleitung: Weinberger-Miller, Paula
- **Erstellung eines Kalkulationsinstruments für eine eiweißeffiziente und ökonomische Fütterung mit heimischen Futtermitteln und ökonomische Bewertung einer bayerischen Eiweißstrategie**

Damit jeder Nutztierhalter die Wirtschaftlichkeit heimischer Eiweißfuttermittel beurteilen kann, wird ein kostenfreies, internetgestütztes Instrument zur Ermittlung der Produktionskosten ausgewählter heimischer Grund- und Kraftfuttermittel für die Praxis zur Verfügung gestellt. Die Produktionskosten können in vorhandene Futteroptimierungsprogramme übernommen werden

Laufzeit: 2011 – 2012, Projektleitung: Schätzl, Robert
- **Betriebszweigauswertung (BZA) Biogas**

Etablierung der BZA Biogas-Methode auf bayerischen Biogasanlagen zur nachhaltigen Steigerung der ökonomischen, technischen und ökologischen Effizienz

Laufzeit: 2012 – 2015, Projektleitung: Strobl, Martin

Struktur- und Wettbewerbsanalysen

- **BZA Weide**

Analyse der Produktionstechnik und Wirtschaftlichkeit von Milchviehbetrieben mit Weidehaltung in Süddeutschland

Laufzeit: 2011 – 2013, Projektleitung: Dorfner, Gerhard
- **European Dairy Farmers – Kostenvergleich europäischer Milchproduzenten**

Kostenvergleich in der Milchproduktion auf europäischer Ebene, Zusammenarbeit mit dem Thünen-Institut bei Fragestellungen zur Weiterentwicklung der Milchviehhaltung

Laufzeit: seit 2007, Projektleitung: Dorfner, Gerhard
- **Internationale Wettbewerbsfähigkeit der Milchproduktion in Bayern (IFCN)**

Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Milchproduktion im internationalen Vergleich; Ableitung von betrieblichen Strategien und Beratungsempfehlungen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit bayerischer Milcherzeuger

Laufzeit: 2006 – 2012, Projektleitung: Dorfner, Gerhard
- **DLG-Forum Spitzenbetriebe Milcherzeugung**

Bundesweiter Produktionskostenvergleich in der Milcherzeugung auf Grundlage einheitlicher Systematik, Benchmarking in der Milchproduktion

Laufzeit: seit 2005, Projektleitung: Dorfner, Gerhard

- **BZA Milch Bayern**
Betriebszweigabrechnung Milcherzeugung
Laufzeit: 2002 – 2012, Projektleitung: Dorfner, Gerhard
- **Internationaler Vergleich der Rindfleischproduktion**
Datenlieferung zur Rindfleischproduktion in Bayern (Agri-Benchmark)
Laufzeit: seit 2002, Projektleitung: Heim, Martin
- **Forum Spitzenbetriebe in der Ferkelerzeugung und Schweinemast**
Mitwirkung in nationalen Arbeitsgruppen zur Schaffung einer Datenbasis für Spitzenbetriebe in den Regionen
Laufzeit: seit 2000, Projektleitung: Weiß, Josef
- **Forschungsvorhaben zur Bekämpfung des Westlichen Maiswurzelbohrers**
Einzelbetriebliche Auswirkungen von Ausrottungs- und Eingrenzungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Befallsreduzierung
Laufzeit: 2009 – 2012, Projektleitung: Schätzl, Robert
- **Strategien zur Erhöhung des Anteils von Eiweißfuttermitteln aus inländischem Anbau**
Aufzeigen von Ansatzpunkten, um den Anteil inländisch erzeugter Eiweißfuttermittel in der tierischen Erzeugung (Rinder, Schweine, Geflügel) zu erhöhen
Laufzeit: 2009 – 2012, Projektleitung: Schätzl, Robert
- **Verfahrensökonomische Analysen zu möglichen Folgen des Klimawandels sowie der Klimateffizienz auf die Landwirtschaft**
Aufbereitung der Informationen aus der Klimadatenbank, Ermittlung der Zusammenhänge zwischen Standortparametern, Bewirtschaftungsmaßnahmen und Erträgen, Berechnung von Deckungsbeiträgen
Laufzeit: 2009 – 2012, Projektleitung: Schätzl, Robert
- **Bayernplan**
Einsatz von Biogas zum Ersatz von Gaskraftwerken – Arbeitsgruppe 1: Methanpotentiale sowie verfahrenstechnische und ökonomische Konsequenzen
Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Keymer, Ulrich
- **Betriebs-Monitoring, vergleichende Untersuchung alternativer Verfahrensketten für die Einwerbung und Vergärung von Grünlandaufwüchsen**
Ziel des Ende 2011 begonnenen Gemeinschaftsprojektes mehrerer Institute der LfL ist die Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz und Wirtschaftlichkeit der Biogasproduktion auf Grünlandstandorten. Dazu werden verfahrenstechnische, umweltbezogene und ökonomische Kennwerte ausgewählter Biogasbetriebe sowie ausgewählter Verfahrensketten der Grünlandnutzung erhoben und evaluiert
Laufzeit: 2011 – 2014, Projektleitung: Keymer, Ulrich

- **Biomasse-Ernte-Logistik (BEL)**

Entwicklung und Beschreibung eines Kenngrößensystems zur technischen und ökonomischen Bewertung und Optimierung der Biomasse-Ernte-Logistik (Ernte, Transport und Einlagerung von Biomasse); anschließende Implementierung des Kenngrößensystems in ein DV-gestütztes System zur effizienten Betreuung bayerischer Biogas-Pilotanlagen, bayerischer Biogasarbeitskreise sowie zur Unterstützung der Lieferantenabrechnung bayerischer Biogasanlagenbetreiber

Laufzeit: seit 2009, Projektleitung: Martin Strobl

Erprobung und Bewertung neu entwickelter Verfahren mittels Modell- und Pilotvorhaben

- **Beispielhafte Lösungen zur Gruppenhaltung tragender Sauen in Praxisbetrieben**

Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Weiß, Josef

- **DF-BGA-Ökonomie**

Betriebsmonitoring, vergleichende Untersuchung alternativer Verfahrensketten für die Einwerbung und Vergärung von Grünlandaufwüchsen

Laufzeit: 2011 – 2014, Projektleitung: Keymer, Ulrich

- **Benchmarksystem für Biogasanlagen – Ökonomie**

Entwicklung des EDV-Programms BZA Biogas. Ziel ist es, die Datengrundlage für die Kennzahlenbildung der landwirtschaftlichen Biogasproduktion sukzessive zu erweitern und Optimierungspotentiale in Praxisanlagen aufzuzeigen; eine enge Verzahnung des Teilprojektes mit dem Projekt „Biogasforum“ der ALB Bayern e.V. wird angestrebt

Laufzeit: 2009 – 2012, Projektleitung: Keymer, Ulrich

Erwerbskombination

- **Diversifizierung in der Landwirtschaft**

Eine Bestandsaufnahme analysiert Art und Umfang der Diversifizierung in den landwirtschaftlichen Betrieben Bayerns. Ausgewählte Schwerpunktthemen werden detailliert behandelt

Laufzeit: 2010 – 2012, Projektleitung: Weinberger-Miller, Paula

– Teilprojekt: Diversifizierung in der Berglandwirtschaft

Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Weinberger-Miller, Paula

- **Qualifizierungskonzept haushaltsnahe Einkommenskombinationen in der Landwirtschaft im Modulsystem**

Entwicklung von Qualifikationsbausteinen, Richtlinien zur Zertifikatsvergabe und Konzeption eines Weiterbildungspasses

Laufzeit: 2008 – 2013, Projektleitung: Weinberger-Miller, Paula

- **Bayernweite Vernetzung von Anbietern rund um das Thema Kräuter**

Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Huber, Antonie

- **Bestandsaufnahme zur Situation und Entwicklung der hauswirtschaftlichen Fachservices und Schmankerlservices mit Längsschnittanalyse**

Laufzeit: 2007 – 2013, Projektleitung: Huber, Antonie

- **Neukonzipierung des Beratungsordners Gäste auf dem Bauernhof**
Ergänzung und Überarbeitung der fachlichen Inhalte
Laufzeit: 2011 – 2013, Projektleitung: Loock, Elisabeth
- **Gästebefragung Urlaub auf dem Bauernhof in Bayern**
Im Rahmen des Markenbildungsprozesses wurde vom Landesverband UadB eine Markenidentität für UadB entwickelt, Strategien festgelegt und unter den Mitgliedern kommuniziert. Um diesen Prozess weiterzuentwickeln ist es jetzt an der Zeit, die Meinungen und Einstellungen der Gäste zu hören. Hierbei wird auf Fragen zur Marke UadB, der Angebotsentwicklung, Qualitätssicherung und des Marketings fokussiert. Die Anbieter sollen auch in Zukunft ein passendes Angebot für Bauernhofurlauber anbieten können
Laufzeit: 2011 – 2013, Projektleitung: Loock, Elisabeth
- **Ermittlung und Auswertung von Kennzahlen im Bereich Urlaub auf dem Bauernhof**
Bundesweite Erhebung und Auswertung von betriebswirtschaftlichen Daten aus dem Bereich Urlaub auf dem Bauernhof: Schaffung einer einheitlichen Kennzahlenstruktur, Erhebung von Daten in den beteiligten Bundesländern, Auswertung der Daten und Vergleich mit ähnlichen Betrieben sowie der Hotellerie, EDV-Anwendung
Laufzeit: 2006 – 2013, Projektleitung: Loock, Elisabeth

Sonstige Themen

- **ELER-Förderung**
Kalkulation der ELER-Fördermaßnahmen
Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Zenger, Xaver
- **SWOT**
Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken für das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum in Bayern
Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Zenger, Xaver
- **Analysen-Agrarreform**
Analysen zur EU-Agrarreform 2014
Laufzeit: 2011 – 2013, Projektleitung: Zenger, Xaver
- **Gebietsabgrenzung benachteiligter Gebiete in Bayern**
Neuabgrenzung der Gebietskulisse für die benachteiligten Gebiete in Bayern
Laufzeit: 2008 – 2015, Projektleitung: Halama, Martina
- **Öko in der Gemeinschaftsverpflegung**
Umstellung der Großküche Kringell auf Öko-Verpflegung
Laufzeit: 2011 – 2013, Projektleitung: Weinberger-Miller, Paula
- **Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung**
Koordinierung der Beratung von Ferkelerzeugerbetrieben
Laufzeit: 2012 – 2013, Projektleitung: Weiß, Josef
- **LandSchafttEnergie**
Expertenteam „LandSchafttEnergie“ – Betriebswirtschaft
Laufzeit: 2012 – 2014, Projektleitung: Keymer, Ulrich

2 Unterstützung der Beratung

Zu den Dienstaufgaben des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur gehören die Erstellung von fachlichen Grundlagen für die Landwirtschaftsberatung in Bayern und die Unterstützung der Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bei Vorhaben von grundsätzlicher Bedeutung für die Beratungspraxis oder bei besonders schwierigen Beratungsproblemen.

Mit der Bereitstellung von Informationen und Arbeitsunterlagen in gedruckter und elektronischer Form werden die Beratungskräfte an den Ämtern sowie die Partner der Verbundberatung bei ihrer Tätigkeit laufend unterstützt. Zahlreiche telefonische Auskünfte und Beratungen ergänzen diesen Service für die Beratungskräfte.

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. Neben der Beratung von Referenzbetrieben gewinnt seit einigen Jahren die Beratung von Multiplikatoren, Gruppen, Zusammenschlüssen und Institutionen an Bedeutung. Dies vor allem in den Themenfeldern „Einkommenskombination“ und „Betriebszweigabrechnung“.

Im Berichtsjahr waren Mitarbeiter des Instituts 62 Mal (Vorjahr: 86) zur unmittelbaren Beratung von landwirtschaftlichen Betrieben (23), Multiplikatoren/Gruppen (31) sowie landwirtschaftlichen Organisationen vor Ort. Themenschwerpunkte waren Einkommenskombination und Fragen zur Betriebsentwicklung.

Aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Situation in der Ferkelerzeugung und der notwendigen Anpassung der Zuchtsauenhaltung an die gesetzlichen Vorgaben (Gruppenhaltung tragender Sauen ab 01.01.2013) hat das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ein Maßnahmenpaket zur Unterstützung der Ferkelerzeuger initiiert. Wesentlicher Bestandteil dieses Pakets ist das Beratungsprojekt „Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung“. Es soll den Ferkelerzeugern eine umfassende Hilfestellung zur erfolgreichen Weiterentwicklung ihrer Betriebe anbieten. Die hierzu erforderlichen Beratungsinhalte sind sowohl Bestandteile der Beratung zur Unternehmensentwicklung als auch der Beratung zur Betriebszweigentwicklung. Deshalb wurden in das Projekt sowohl die Abteilungen L 2 und die Fachzentren Schweinezucht und -haltung (FZ 3.7) im Rahmen der Aufgabenbeschreibung für die jeweiligen Organisationseinheiten eingebunden und somit alle 47 ÄELF beteiligt. Das Projekt läuft bis Ende 2013 und wird von LLD Josef Weiß, Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur der LfL, geleitet. Herr LR Stefan Berenz vom AELF Würzburg wurde zur Unterstützung der Projektleitung an das Institut abgeordnet.

Das Institut wirkt maßgeblich bei der Unterstützung und Weiterentwicklung der Verbundberatung mit. Beispielsweise wird das Beratungsfeld „Betriebszweigauswertungen“ durch die fachliche Unterstützung bei der Weiterentwicklung einer Software, die Betreuung der Anwender und die Bereitstellung von überbetrieblichen Auswertungen gefördert. Auch andere Verbundpartner profitieren von Fachinformationen oder Kalkulationsinstrumenten, die ihnen das Institut zur Verfügung stellt.

Sowohl Berater als auch Landwirte und landwirtschaftsnahe Organisationen nutzten im Berichtsjahr 114 Mal (Vorjahr: 157) die „InfoPlattform“, um sich via Internet mit fachlichen Fragen an die LfL zu wenden. Diese Anfragen werden federführend vom Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur, bei Bedarf unter Einbeziehung weiterer LfL-Institute, per E-Mail beantwortet.

3 Gutachten und Stellungnahmen

Von Mitarbeitern des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur wurden im Berichtsjahr 2012 im Auftrag der jeweils genannten Stellen zu folgenden Themen Gutachten und Stellungnahmen angefertigt:

Alzinger Manfred: Berechnung des Wertes eines Nießbrauchs (Jan. 2012), FÜAk

- Prüfung auf Existenzgefährdung wegen notwendiger Rückforderung (Sept. 2012), FÜAk
- Stellungnahme zum Bauen im Außenbereich (Jan. 2012), StMELF
- Überprüfung einer Entscheidung zum Wohnhausbau (Aug. 2012), Regierung von Oberbayern
- Überprüfung einer Stellungnahme (Bauen im Außenbereich) (Okt. 2012), StMELF

Dorfner Gerhard: Kostenentwicklung in der Milcherzeugung (Mai 2012), StMELF

- Kostenentwicklung in der Milcherzeugung (Aug. 2012), BMELV

Dorfner Gerhard, Stockinger Christian: Einführung einer Raufutterfresserprämie im Berggebiet – ökonomischer Teil (Okt. 2012), StMELF

Faulhaber Irene: Fachliche Überprüfung der betriebswirtschaftlichen Situationsaufgabe für die Tierwirtschaftsmeisterprüfung (Sept. 2012), LfL

- Fachliche Überprüfung des Investitionskonzeptes eines EIF-Falles: Neubau Abferkel- und Deckstall (Feb. 2012), StMELF
- Fachliche Überprüfung des Investitionskonzeptes eines EIF-Falles: Neubau einer Reithalle (Feb. 2012), StMELF
- Fachliche Überprüfung des Investitionskonzeptes eines EIF-Falles: Neubau Legehenstall mit Eiersortieranlage (Feb. 2012), StMELF
- Fachliche Überprüfung des Investitionskonzeptes eines EIF-Falles: Neubau Milchviehstall (Feb. 2012), StMELF
- Fachliche Überprüfung des Investitionskonzeptes eines EIF-Falles: Neu-/Umbau eines Milchviehstalles (Feb. 2012), StMELF
- Fachliche Überprüfung des Investitionskonzeptes eines EIF-Falles: Um-/Anbau eines Milchviehstalles (Feb. 2012), StMELF
- Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 4b13: Dichte von Häckselgut (Nov. 2012), KTBL
- Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 4d13: Geräte zur Unkrautregulierung im Ökolandbau (Nov. 2012), KTBL

- Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 4i13: Arbeitszeitbedarf in der Milchviehhaltung (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 4o13: Dienstleistungen in der Innenwirtschaft (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 4r13: Abluftreinigung für Schweine- und Geflügelställe (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 5a13: Techniken zur Kälte- und Stromerzeugung durch Nutzung der Motorabwärme aus KWK-Anlagen (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 5c13: Techniken zur Aufbereitung von Gärresten und Separation von Gülle (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 5g13: Energiebedarf in Stallanlagen für die Schweinehaltung (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 5h13: Energiebedarf Melkanlagen und Milchkühlung (Nov. 2012), KTBL
 - Gutachten zu Angeboten des AP KU Projektes 2013 Nr. 6a13: Obstbau-Pflanzung, Pflege, Rodung (Nov. 2012), KTBL
- Halama Martina: Stellungnahme zur Neuabgrenzung der Gebietskulisse für die Ausgleichszulage: Abgrenzung aus anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete (Feb. 2012), StMELF
- Stellungnahme zur Neuabgrenzung der Gebietskulisse für die Ausgleichszulage: Abgrenzung der Berggebiete nach den Kriterien von Österreich bezogen auf die LF (März 2012), StMELF
 - Stellungnahme zur Neuabgrenzung der Gebietskulisse für die Ausgleichszulage: Analyse geeigneter Indikatoren zum Finetuning der 1. Stufe (Juli 2012), BMELV
 - Stellungnahme zur Neuabgrenzung der Gebietskulisse für die Ausgleichszulage: Auswirkungen der neuen bio-physikalischen Indikatoren (Feb. 2012), StMELF
 - Stellungnahme zur Neuabgrenzung der Gebietskulisse für die Ausgleichszulage: Auswirkungen von Kombinationen von bio-physikalischen Indikatoren auf einer Flächeneinheit („unterschwellige Benachteiligung“) (Nov. 2012), StMELF
- Huber Antonie: Stellungnahme zur Anerkennung weiterer Qualifizierungen im Bereich ErlA zur Teilnahme am Projekt „Erlebnis Bauernhof“ (April 2012), StMELF
- Keymer Ulrich, Aschmann V., Effenberger M., Graf J., Halama M., Strobl M., Winkler J.: Bayernplan – Einsatz von Biogas zum Ersatz von Gaskraftwerken – Potential, verfahrenstechnische und ökonomische Konsequenzen für die Biogaserzeugung (Arbeitsgruppe 1) (Dez. 2012), StMELF
- Schätzl Robert: Stellungnahme zur Frage der indirekten Landnutzungsänderung bei Sojaanbau in Bayern (Sept. 2012), StMELF
- Stockinger Christian, Dorfner Gerhard: Marktmaßnahmen im Sektor Milch – ökonomische Bewertung von Krisenmaßnahmen (Aug. 2012), StMELF

- Strobl Martin: Abschätzung des thermischen Prozessenergiebedarfs einer Biogasanlage (Juni 2012), AELF
- Errichtung einer Kurzumtriebsplantage auf landwirtschaftlichen Flächen der JVA Niederschönenfeld (Aug. 2012), StMI
 - Wirtschaftlichkeit einer geplanten Biogasanlage (Feb. 2012), AELF
 - Wirtschaftlichkeit einer geplanten Biogasanlage (Mai 2012), AELF
- Strobl Martin, Keymer U., Winkler J.: AfA bei Biogasanlagen (Jan. 2012), Bayerisches Landesamt für Steuern
- Strobl Martin, Maendy F. (TFZ), Wagner R. (CARMEN): Bayernplan – Vorüberlegungen zum Ersatz von Gaskraftwerken durch Biogas-Kombikraftwerke (Juni 2012), StMELF
- Strobl Martin, Schägger Martin: Mais- und Getreideanbauflächen im Dienstgebiet des AELF Krumbach (Jan. 2012), AELF
- Weinberger-Miller Paula: Bewertung der Aufwendungen für den Ausbau eines Gastronomiebetriebes für Radfahrer und Wanderer (Dez. 2012), AELF
- Zenger Xaver: Stellungnahme zu den GAP-Vorschlägen der KOM (Greening) (Jan. 2012), StMELF
- Stellungnahme zu den GAP-Vorschlägen der KOM (Greening) (Juli 2012), StMELF
 - Stellungnahme zu den GAP-Vorschlägen der KOM (Junglandwirterregelung) (März 2012), StMELF
 - Stellungnahme zu den GAP-Vorschlägen der KOM (Kleinlandwirterregelung) (März 2012), StMELF
 - Stellungnahme zu Prämienkalkulationen (KULAP A36) (Mai 2012), FüAk/Verwaltungsgericht.

4 Mitwirkung in Fachgremien

Im Berichtsjahr 2012 haben Fachkräfte des Institutes für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur in 70 verschiedenen Ausschüssen, Arbeitsgemeinschaften, Arbeits- und Projektgruppen mitgewirkt. Vier dieser Gremien bestehen aus einem internationalen Teilnehmerkreis, 31 Gremien arbeiten auf Bundesebene, 31 bayernweit und vier LfL-intern.

- AG Öko-Gemeinschaftsverpflegung bei der LfL (Weinberger-Miller, P.)
- AID Fachbeirat Gemeinschaftsverpflegung (Weinberger-Miller, P.)
- Arbeitsgemeinschaft „Arbeits- und Betriebswirtschaft“ beim KTBL (Faulhaber, I., Zenger, X.)
- Arbeitsgemeinschaft „Energie“ beim KTBL (Keymer, U.)
- Arbeitsgruppe „Ausgleichszulage“ der südlichen Bundesländer (Halama, M.)
- Arbeitsgruppe „BZA Milcherzeugung“ bei der LwK NRW (Dorfner, G., Hofmann, G., Wild, G.)
- Arbeitsgruppe „EEG und Stoffliste“ beim KTBL (Keymer, U.)
- Arbeitsgruppe „Effiziente und nachhaltige Grünlandbewirtschaftung“ bei der LfL (Dorfner, G.)
- Arbeitsgruppe „Forum Spitzenbetriebe Schwein“ bei der DLG (Weiß, J.)
- Arbeitsgruppe „Gesamtbetriebskalkulation“ in der Arge „Arbeits- und Betriebswirtschaft“ beim KTBL (Faulhaber, I.)
- Arbeitsgruppe Programm Erlebnis Bauernhof: Vorbereitung und Durchführung der Informationsveranstaltung, Qualitätsstandards bei der LfL (Huber, A.)
- Arbeitsgruppe „Qualifizierung zur Erlebnisbäuerin/zum Erlebnisbauern“ bei der LfL (Huber, A.)
- Arbeitsgruppe „Wirtschaftlichkeit“ bei der Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände e.V. – VDL (Faulhaber, I.)
- Arbeitsgruppe „Förderung Moorbodenschutz“ beim Landesamt für Umwelt (Zenger, X.)
- Arbeitsgruppe zur Entwicklung der Aufbauqualifizierung Servicequalität bei der LfL (Loock, E.)
- Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Fachtagung Urlaub auf dem Bauernhof 2013 (Loock, E.)
- Arbeitskreis „Biogas“ der Länder (Keymer, U.)
- Arbeitskreis „Informationstechnologie“ bei der DLG (Strobl, M.)
- Arbeitskreis „Landwirtschaft in der Schule“ beim Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung – ISB (Groß, J.)
- Arbeitskreis „Ökoschweinehaltung“ bei der LfL (Weiß, J.)
- Arbeitskreis „Rinderhaltung im ökologischen Landbau“ bei der LfL (Dorfner, G.)
- Arbeitskreis „Schaf- und Ziegenhaltung im ökologischen Landbau“ bei der LfL (Heim, M.)
- Arbeitskreis „Stuttgarter Programm“ (Buchführungsauswertung) beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – BMELV (Schmidtlein, E.-M.)

- Arbeitsschwerpunkt „Berglandbewirtschaftung“ bei der LfL (Dorfner, G.)
- Biogas-Forum-Bayern – AG II „Biomasse-Logistik“ beim ALB (Strobl, M.)
- Biogas Forum Bayern – AG V beim ALB (Keymer, U., Strobl, M.)
- Biogas Forum Bayern – Koordinierungsgruppe beim ALB (Keymer, U.)
- Biogas Forum Bayern – Leiter der Arbeitsgruppe V (betriebs- und volkswirtschaftliche Bewertung) bei der LfL (Keymer, U.)
- Bundesforum „Lernort Bauernhof“ bei der ima (Huber, A.)
- Bundeswettbewerb zukunftsfähiger Biogasanlagen 2012 beim KTBL (Strobl, M.)
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Benachteiligtes Gebiet“ beim BMELV (Halama, M.)
- DLG-Ausschuss „Biogas“ bei der DLG (Keymer, U.)
- DLG-Ausschuss für Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen bei der DLG (Faulhaber, I.)
- DLG-Ausschuss „Landtourismus“ bei der DLG (Weinberger-Miller, P.)
- DLG-Fachausschuss für Milchproduktion und Rinderhaltung bei der DLG (Dorfner, G.)
- DLG-Forum „Spitzenbetriebe Milcherzeugung“ bei der DLG (Dorfner, G., Hofmann, G.)
- DLG-Kommission „Landtourismus“ (Oberbayern) bei der DLG (Loock, E.)
- European Dairy Farmers beim Thünen-Institut (Dorfner, G.)
- Fachbeirat „Beratung zur Unternehmensentwicklung“ beim StMELF (Faulhaber, I., Weinberger-Miller, P.)
- Fachbeirat „Unternehmensentwicklung“ beim StMELF (Weinberger-Miller, P., Faulhaber, I.)
- Fachbeiräte „Beraternetzwerke ErlA, HWD, UadB, DirVermarktung“ beim StMELF (Weinberger-Miller, P., Huber, A., Loock, E.)
- Koordinierungsgruppe Bayern–Österreich Internet-Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten bei der LfL (Faulhaber, I., Frank, J.)
- Koordinierungsgruppe Bayern–Tschechien Internet-Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten bei der LfL (Faulhaber, I., Frank, J.)
- Koordinierungsgruppe „Beratung in der Schweinehaltung“ beim StMELF (Weiß, J.)
- Koordinierungsgruppe „Einkommenskombinationen“ – Beraternetzwerke ErlA, HWD, UadB, DirVermarktung bei der FüAk (Weinberger-Miller, P., Huber, A., Loock, E.)
- Koordinierungsgruppe „Internet“ bei der LfL (Frank, J.)
- Koordinierungsgruppe „Internet-Deckungsbeiträge“ bei der LfL (Faulhaber, I., Dorfner, G., Frank, J., Reisenweber, J., Schätzl, R., Weiß, J.)
- Koordinierungsgruppe „Öffentlichkeitsarbeit“ bei der LfL (Zickgraf, W.)
- Koordinierungsgruppe Ökonomie und Markt der Landesanstalten für LW beim LFA (Mecklenburg-Vorpommern) (Weiß, J.)
- KTBL-Hauptausschuss (Weinberger-Miller, P., Keymer, U.)
- Landesausschuss für die Auswahl von Testbetrieben beim StMELF (Schmidtlein, E.-M.)

- Meisterprüfungsausschuss Schäferei bei der LfL (Heim, M.)
- Netzwerk „Gesundheitsurlaub auf dem Bauernhof“ beim AELF Passau (Weinberger-Miller, P.)
- Programmgestaltungsgruppe im KTBL-Arbeitsprogramm „Kalkulationsunterlagen“ beim KTBL (Faulhaber, I.)
- Projektgruppe „Auswertung der Leistungsergebnisse“ beim LKV (Weiß, J., Faulhaber, I.)
- Projektgruppe „Marktinformationssystem (MIS)“ bei der LfL (Weiß, J., Frank, J., Hamm, R.)
- Projektgruppe „Schätzungsrichtlinien“ bei der LfL (Faulhaber, I., Schätzl, R., Reisenweber, J., Schägger, M.)
- Projektgruppe „Sozioökonomische Beratung“ beim Verband der Landwirtschaftskammern (VLK) (Satzger, W.)
- Prüfungsausschuss „Tierwirte – Fachrichtung Schäferei“ bei der LfL (Satzger, W.)
- Prüfungsausschuss „Tierwirtschaftsmeister, Schwerpunkt Schäferei“ bei der LfL (Faulhaber, I.)
- Sachkundeausschuss „Landwirtschaftliche Buchstelle“ bei der Steuerberaterkammer München (Satzger, W., Zenger, X.)
- Sachkunde-Ausschuss für Landwirtschaftliche Buchstellen bei der Steuerberaterkammer (Zenger, X.)
- Social Network in der Beratung und Bildung bei der FÜAk (Loock, E., Weinberger-Miller, P., Huber, A.)
- Steuerungsgruppe DLG-Spitzenbetriebe Schwein bei der DLG (Weiß, A.)
- Twinning-Projekt Israel Ländlicher Raum beim BMELV (Loock, E.)
- Verein Donau Soja/Danube Soya Association beim Verein Donau Soja (Stockinger, Ch.)
- Vernetzung der Interessensgemeinschaften rund um das Thema Kräuter beim Fachzentrum 3.11 Neumarkt (Huber, A.)
- Wirtschaftlichkeit in der Landschaftspflege bei der Vereinigung Deutscher Landschaftszuchtverbände (Heim, M.)
- Wissenschaftlicher Beirat des Fachverbandes Biogas beim Fachverband Biogas e.V. (Keymer, U.).

C Weitergabe von Arbeitsergebnissen

Zu den allgemeinen Dienstaufgaben des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur gehören die fachliche Information der Mitarbeiter im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) sowie die Information der landwirtschaftlichen Praxis und der Öffentlichkeit. Diesen Aufgaben 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 hauseigenen Publikationen des StMELF und der LfL wie z. B. SCHULE und BERATUNG, LfL-Schriftenreihe, LfL-Information
- Veröffentlichungen in der Fachpresse sowie Mitarbeit bei Hörfunk- und Fernsehsendungen
- Laufende Aktualisierung und Ausbau des Informationsangebotes im Internet und Intranet.

1 Aus- und Fortbildung

Nach den Vollzugshinweisen zur Durchführung des Vorbereitungsdienstes für den Einstieg in die dritte Qualifikationsebene der Fachlaufbahn „Naturwissenschaft und Technik“ im fachlichen Schwerpunkt „Agrarwirtschaft, Hauswirtschaft, Ernährung“ vom 29.09.2011 sowie den Vollzugshinweisen zur Durchführung des Vorbereitungsdienstes für den höheren Beratungs- und Fachschuldienst in den Bereichen Agrarwirtschaft und Hauswirtschaft vom 31.05.2010 hat das Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur bei der Aus- und Fortbildung der Fachkräfte der staatlichen Landwirtschaftsberatung und -verwaltung mitzuwirken.

Die **Ausbildung** der Anwärter und Referendare wird von der Staatlichen Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (FüAk) in enger Zusammenarbeit mit der LfL, Abteilung Information und Wissensmanagement (AIW), koordiniert.

Anwärter (dritte Qualifikationsebene) und Referendare (vierte Qualifikationsebene) werden jeweils im Wechsel eingestellt. Nachdem im Jahr 2010 Referendare eingestellt wurden, die 2011 zur Ausbildung an der LfL waren, befanden sich im Jahr 2012 18 AnwärterInnen in der Anwärterausbildung (Einstellung Oktober 2011; Ausbildungsrichtung Betriebswirtschaft 9, tierische Produktion 3, pflanzliche Produktion 4 und Gartenbau 2).

Neben der Mitwirkung an diversen FüAk-Lehrgängen waren von der LfL die Lehrgänge „Kennenlernen der LfL“ und „Vertiefung nach Fachrichtungen“ zu bedienen. Diese Lehrgänge werden von der LfL organisiert und gestaltet.

In der ersten Ausbildungswoche erhalten alle Fachrichtungen gemeinsam einen Überblick über die LfL, die Organisationsstruktur und Arbeitsweise, die Position innerhalb der Agrarverwaltung und die Tätigkeitsfelder in den spezifisch agrarwirtschaftlichen Bereichen.

Die Institute/Abteilungen stellen dabei die Kernaufgaben kurz vor und informieren über aktuelle Fach-/Forschungsthemen in der jeweiligen Organisationseinheit.

In der zweiten und dritten Ausbildungswoche fanden LfL-Fachlehrgänge an den entsprechenden Instituten statt, die für die neun Betriebswirtschaftler vom Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur organisiert und gemeinsam mit dem Institut für Ernährungswirtschaft und Märkte sowie der Abteilung für Förderwesen und Fachrecht fachlich bestritten wurden.

Unter anderem mussten die AnwärterInnen in Gruppenarbeit zu einem vorgegebenen Thema

- aus dem Internet und Intranet Informationen zusammentragen
- diese Informationen aus dem Internet entnehmen und zielgruppengerecht aufbereiten
- die Ergebnisse vortragen und in einer Diskussion vertiefen.

An zwei Tagen des Vertiefungslehrgangs fand für alle Fachrichtungen gemeinsam eine Vertiefung zu speziellen Marktthemen im Agrarbereich statt.

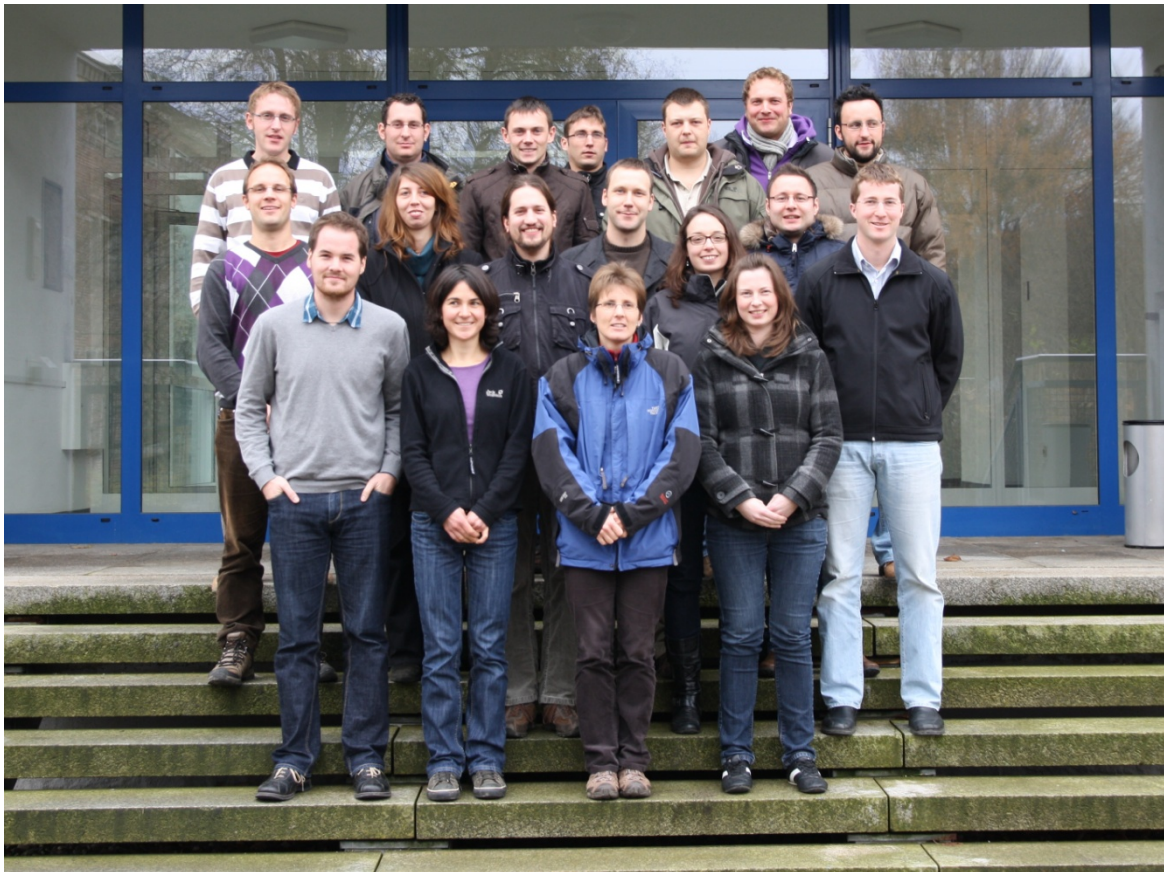


Abb.: Teilnehmer an den Vertiefungslehrgängen für Anwärter und Anwärterinnen in 2012 (von links nach rechts) – 1. Reihe: Völkl Leonhard, Prey Iris, Rabus Natascha, Reuter Christine – 2. Reihe: Rödel Tomas, Anders Melanie, Roth Thomas, Konrad Markus, Rohrmeier Christina, Zeidler Josef, Hillmeier Matthias – 3. Reihe: Kettl Franz, Drechsler Christian, Gerstmeier Thomas, Schupp Christian, Ofenbeck Christian, Jäger Thomas, Vogel Johannes

Die **Fortbildung** der landwirtschaftlichen Fachkräfte durch das Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur erfolgte im Berichtszeitraum überwiegend durch die Mitwirkung bei FÜAK-Lehrgängen und Lehrgängen der LfL. An den Fortbildungsmaßnahmen waren die Mitarbeiter des Institutes mit 6 Seminartagen und weiteren 84 Vorträgen mit durchschnittlich 29 Teilnehmern beteiligt.

Die überwiegende Zahl der Vorträge (49 von 84) diente der Fortbildung der landwirtschaftlichen Beratungskräfte. Ein einwöchiger Fortbildungslehrgang für Gutsverwalter und Leiter von Lohnarbeitsbetrieben fand auch 2012 wieder unter der Leitung von Herrn Reisenweber in Schönbrunn statt.

Auf den gesamten Aufgabenbereich der **Aus- und Fortbildung** entfielen im Berichtszeitraum 53 % (Vorjahr: 41 %) der gesamten Vortrags- und Seminartätigkeit der Institutsmitarbeiter.

Ferner wirkten Mitarbeiter des Instituts bei der Erstellung und Korrektur von Prüfungsaufgaben, an der Durchführung von Prüfungen mit (z. B. Meisterprüfung, Qualifizierung UadB, Aufstiegsprüfung).

Im Rahmen seiner **Bachelorarbeit** führte Johannes Stangl, Student an der FH Weihenstephan, vom 26. März bis 29. Juni in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe 5 a eine Praxiserhebung zur Ertragsleistung von Körnerleguminosen in Bayern durch.

Ein **Praktikum am Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur** hat im Berichtsjahr absolviert:

Andreas Bauer vom 03. September bis 28. September 2012 im Arbeitsbereich 4 „Ökonomie der tierischen Produktion“, Mitarbeit in der AG 4 a (Ökonomie der Milchproduktion).

2 Dienst- und Fachbesprechungen

An rund 290 Dienst- und Fachbesprechungen waren Mitarbeiter des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur im Berichtsjahr beteiligt, davon in 14 Fällen mit eigenen Vorträgen (siehe Übersicht, S. 68). Veranstalter waren vorrangig die Landesanstalt für Landwirtschaft (118), das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (78) und die Staatliche Führungsakademie (15), aber auch andere bayerische und außerbayerische Institutionen wie z. B. das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (12) oder die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (10).

Themenschwerpunkte waren unter anderem:

- Umsetzung, Weiterentwicklung und Evaluierung von Förderprogrammen, Neuabgrenzung benachteiligter Gebiete
- Verbundberatung: Koordinierung und fachliche Ausgestaltung, fachlicher Austausch mit den Beratern, Betriebszweigabrechnung (BZA)
- Eiweißstrategie: Zukünftige Eiweißversorgung in Bayern
- Forum Spitzenbetriebe: Abstimmung der weiteren Vorgehensweise

- Weiterentwicklung der Internet-Anwendung „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ und des Programms „ÖKONOM“
- Neuprogrammierung der Buchführungserfassung und -auswertung“
- Erneuerbare Energien: Energiewende, Ersatz von Gaskraftwerken durch Biogasanlagen, BayernPlan
- Diversifizierung: Qualifizierungskonzepte, Beraternetzwerke, Programm „Erlebnis Bauernhof“
- Besprechungen zu laufenden Forschungsvorhaben und Projekten.

3 Beteiligung an Vortragsveranstaltungen

Mit 338 Vorträgen haben Mitarbeiter des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur im Jahr 2012 dazu beigetragen, aktuelle Arbeitsergebnisse an politische Entscheidungsträger, Fachkollegen, Berater, den auszubildenden Nachwuchs und direkt an landwirtschaftliche UnternehmerInnen weiterzugeben. Bei einer durchschnittlichen Teilnehmerzahl von 46 konnten insgesamt rund 15.600 Teilnehmer erreicht werden.

Übersicht: Vorträge im Jahre 2012 nach Zielgruppen und Themenbereichen

Themenbereich	Zielgruppe						Insgesamt
	Landw. Lehr- und Beratungskräfte, Referendare, Anwärter			Sonstige Aus-/Fortbildung	Landwirte, Organisationen u. a.	Wissenschaft	
	Ausbildung	Fortbildung	Dienst- und Fachbespr.				
o Unternehmensführung und Rechnungswesen	66	22	0	3	22		113
o Ökonomik der Betriebszweige							
- Pflanzliche Produktion	3	5			20	3	31
- Rinderhaltung	4	8	1	1	16		30
- Schweinehaltung	5	7	2	1	19		34
- Spezialbetriebszweige		1		2			3
o Heimisches Eiweißfutter	2	2	1	3	21	3	32
o Erwerbskombinationen	7	2	2	2	5		18
o Regenerative Energien	6	2	7	22	32	1	70
o Sonstiges	2		1	1	2	1	7
Insgesamt	95	49	14	35	137	8	338
Durchschnittliche Teilnehmerzahl	20	28	23	30	76	64	46

Die meisten Vorträge wurden im Rahmen von Veranstaltungen der FüAk (131), der LfL (55), der ÄELF (22) und des StMELF (10) gehalten.

Wegen der zunehmend unübersichtlicher werdenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft war die Nachfrage der Zielgruppe „Landwirte, Organisationen u. a.“ nach Referenten aus dem Institut wieder sehr hoch. Mit insgesamt 137 Referaten (siehe Übersicht, S. 68) entfiel mehr als die Hälfte aller Vorträge auf diese Zielgruppe.

Zur Illustration des Themenspektrums einige Vortragsthemen aus dem Berichtsjahr 2012:

- Die bayerische Landwirtschaft im Spannungsfeld gesellschaftlicher Erwartungen und internationalem Wettbewerb
- Entwicklung der Lebensmittel-, Futtermittel- und Energiemärkte
- Agrarreform 2014
- Die Landwirtschaft im Jahr 2030
- Neue Formen nachhaltiger Zusammenarbeit: Energie – Landwirtschaft – Regionalentwicklung
- Der bäuerliche Familienbetrieb in Bayern – Situation und Perspektiven
- Finanzmarkt: Liquidität und Fremdkapitaleinsatz planen
- Kooperation: Rechtliche, steuerliche und organisatorische Aspekte
- Verfahrensökonomische Analysen zu möglichen Folgen des Klimawandels auf die Landbewirtschaftung
- Wirtschaftlichkeit und Risikomanagement im Ackerbau
- Der Maiswurzelbohrer in Bayern – regionale Relevanz und einzelbetriebliche Auswirkungen
- Heimische Eiweißfuttermittel: Potentiale und Wirtschaftlichkeit
- Strategien zur Erhöhung des Anteils von heimischen Eiweißfuttermitteln in der Nutztierfütterung
- Das Kalkulationsinstrument „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ im Futterbau
- Freier Markt, kleine Strukturen, knappe Fläche – wie kann sich der Milchviehhalter weiterentwickeln?
- BZA-Ergebnisse in der Milcherzeugung
- Automatische Melksysteme (AMS) – eine ökonomische Bewertung
- Erfolgsfaktoren der Spitzenbetriebe in der Ferkelerzeugung
- Wie muss sich der bayerische Ferkelerzeuger in Zukunft aufstellen, um mit überregionalen Ferkelherkünften mithalten zu können?
- Ergebnisse von Betriebszweigauswertungen in der Öko-Ferkelerzeugung
- EEG 2012 – Chancen und Risiken für Biogasanlagen
- Kleine Gülle-Biogasanlage – das zweite Standbein?
- Auswertung und Optimierung von Biogasanlagen mit dem LfL-Programm BZA Biogas
- Strom aus Biogas – ökonomischer Vergleich flexibler und herkömmlicher Einspeisung
- Entwicklungen bei der Direktvermarktung
- Urlaub auf dem Bauernhof – Trends, Entwicklungen und Wirtschaftlichkeit.

4 Veröffentlichungen

Ein erheblicher Teil der Arbeitsergebnisse des Institutes wurde im Berichtszeitraum als Unterlagen an die Teilnehmer von Aus- und Fortbildungslehrgängen der FüAk und der LfL sowie an die Anwärtinnen und Anwärtler beim Ausbildungslehrgang am Institut 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 wurden im Berichtsjahr weiter ausgebaut (siehe S. 76).

Fachliche Unterlagen für Planungen und Maßnahmen, vor allem Daten und Karten aus der „Landwirtschaftlichen Standortkartierung“ (LSK, vormals Kartierung zur Agrarleitplanung) in Bayern, wurden auch 2012 von wissenschaftlichen Instituten und Planungsbüros insbesondere für Entwicklungsplanungen im ländlichen Raum, für Flächennutzungs- und Landschaftspläne sowie für überörtliche Infrastrukturplanungen angefordert.

Veröffentlichungen in Publikationen des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) und der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL):

Dorfner, G., Uhl, A.: 'Milcherzeugung mit gentechnisch unveränderten Futtermitteln – Eine Betrachtung der Wirtschaftlichkeit', Schule und Beratung, Ausg.: 1/2 2012, Hrsg.: StMELF

– 'Milchreport Bayern 2011 – Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung Milch 2010/11', LfL-Information, Ausg.: August 2012, Hrsg.: LfL

Faulhaber, I.: 'Bundesweiter Vergleich der Wirtschaftlichkeit von Mutterschafbetrieben', LfL-Jahresbericht ILB, Ausg.: 2011, S. 31 bis 33, Hrsg.: LfL

– 'Planen, rechnen, entscheiden mit Deckungsbeitrag-Plus', Schule und Beratung, Ausg.: 1/2 2012, S. 44 bis 45, Hrsg.: StMELF

Felbermeir, Th.: 'Auswirkungen der Klimaänderung auf Naturalerträge', LfL-Schriftenreihe, Ausg.: 6/2011, Klimaänderung in Bayern – Antworten des Pflanzenbaus; LfL-Jahrestagung, 9. Kulturlandschaftstag, S. 7 bis 16, Hrsg.: LfL

Graf, J.: 'Photovoltaik- und Windkraftanlagen in der bayerischen Land(wirt)schaft – Wo geht die Reise hin?', LfL-Schriftenreihe, Ausg.: 12/2012, Energiewende und Landwirtschaft, S. 71 bis 80, Hrsg.: LfL, ISSN: 1611-4159

Groß, J.: 'Donau Soja – eine Idee mit Anziehungskraft', Schule und Beratung, Ausg.: 11/12 2012, S. 33 bis 35, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X

Keymer, U.: 'Der Wert von Biogasgärresten', LfL-Schriftenreihe, Ausg.: 11/2012, S. 7 bis 9, Hrsg.: LfL, ISSN: 1611-4159

Köhler, K., Schätzl, R.: 'Der Maiswurzelbohrer in Bayern – regionale Relevanz und einzelbetriebliche Auswirkungen', LfL-Jahresbericht ILB, S. 25 bis 27, Hrsg.: LfL

– 'Der Maiswurzelbohrer in Bayern – regionale Relevanz und einzelbetriebliche Auswirkungen', LfL-Jahresbericht, S. 71 bis 71, Hrsg.: LfL, ISSN: 1861-1788

Loock, E.: 'Reisen auf Urlaubshöfe in Bayern – Ergebnisse der Gästebefragung 2011', LfL-Information, Ausg.: November 2012, Hrsg.: LfL

- Reisenweber, J.: 'Sojabohnenanbau in Bayern', Schule und Beratung, Ausg.: 11/12 2012, S. 36 bis 38, Hrsg.: StMELF
- Schätzl, R., Reisenweber, J., Schägger, M.: 'Entwicklung einer internetbasierten Anwendung für Wirtschaftlichkeitsberechnungen im ökologischen Marktfruchtbau', LfL-Jahresbericht ILB, S. 21 bis 24, Hrsg.: LfL
- 'Entwicklung einer internetbasierten Anwendung für Wirtschaftlichkeitsberechnungen im ökologischen Marktfruchtbau', LfL-Schriftenreihe, Ausg.: 4/2012, Angewandte Forschung und Beratung für den ökologischen Landbau in Bayern, Ökolandbautag 2012, Hrsg.: LfL
- Schmidtlein, E.-M.: 'Bayerische Buchführungsergebnisse 2010/2011 – Akzeptable Ergebnisse für die bayerischen Futterbau- und Ackerbaubetriebe', Schule und Beratung, Ausg.: 3/4 2012, S. 16 bis 19, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
- 'Buchführungsergebnisse des Wirtschaftsjahres 2010/2011', LfL-Information, Ausg.: Februar 2012, S. 1 bis 215, Hrsg.: LfL
 - 'Die Liquiditätslage der bayerischen Haupterwerbsbetriebe', LfL-Jahresbericht ILB, Ausg.: 2011, S. 13 bis 18, Hrsg.: LfL
 - 'Die Liquiditätslage der bayerischen Haupterwerbsbetriebe', LfL-Jahresbericht, Ausg.: 2011, S. 70 bis 71, Hrsg.: LfL, ISSN: 186-1788
 - 'Liquiditätslage bayerischer Haupterwerbsbetriebe', Schule und Beratung, Ausg.: 7/8 2012, S. 46 bis 49, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
- Weinberger-Miller, P.: 'Arbeitszeit und Geld – Auswertung der Meisterarbeiten', LfL-Information, Ausg.: April 2012, S. 1 bis 109, Hrsg.: LfL
- 'Direktvermarktung von Bio-Produkten wächst – Bio in der Direktvermarktung', Schule und Beratung, Ausg.: 5/6 2012, S. 31 bis 33, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
 - 'Kunden auf modernen Märkten bedienen – Direktvermarktung', Schule und Beratung, Ausg.: 3/4 2012, S. 22 bis 24, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
 - 'Private Haushalte im Umbruch – Einkommenserwerb und Konsumausgaben (Teil 1)', Schule und Beratung, Ausg.: 5/6 2012, S. 25 bis 27, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
 - 'Wie reinigt man Photovoltaik-Anlagen?', Schule und Beratung, Ausg.: 1/2 2012, S. 50 bis 51, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
- Weiß, A.: 'Die betriebliche Weiterentwicklung abschätzen – Neues Planungsprogramm „IBA-Betriebsbegrenzungen“', Schule und Beratung, Ausg.: 7/8 2012, S. 43 bis 45, Hrsg.: StMELF, ISSN: 0941-360X
- Weiß, J.: 'Deckungsbeiträge der Ferkelerzeugung und Schweinemast im Ökolandbau', LfL-Schriftenreihe, Ausg.: 4/2012, Angewandte Forschung und Beratung für den ökologischen Landbau, Öko-Landbau-Tag 2012, S. 156 bis 163, Hrsg.: LfL, ISSN: 1611-4159
- 'Ergebnisse von Betriebszweigauswertungen in der Ökoferkelerzeugung', LfL-Jahresbericht ILB, S. 33 bis 36, Hrsg.: LfL
- Winkler, J.: 'BZA Biogas – Betriebszweigabrechnung Biogas', LfL-Merkblätter, Hrsg.: LfL.

Veröffentlichungen in der Fachpresse:

- Dorfner, G.: 'Die neue Normalität – Milcherzeugung muss sich dem wirtschaftlichen Rahmen anpassen', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 1/2012, S. 34 bis 36, dlv-Verlag
- 'Die starken Milchregionen werden sich behaupten können', agribizz, Ausg.: 1/12, Milchwirtschaft, S. 9, Hrsg.: Ldw. Rentenbank
 - 'Es war ein gutes Jahr', DLG-Mitteilungen, Ausg.: 4/12, S. 92 bis 95, DLG-Verlag
 - 'Füttern ohne Gentechnik – Was kostet der Verzicht auf gentechnisch verändertes Sojaschrot?', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 20/2012, S. 46 bis 48, dlv-Verlag
 - 'Jetzt planen für 2015', dlz agrarmagazin, Ausg.: 11/2012, dlv-Verlag
 - 'Macht uns der Weltmarkt nach der Quote kaputt?', top agrar Österreich, Ausg.: 4/2012, S. 10 bis 12
 - 'Was bringt der Kuh gutes Grundfutter? – LfL-Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten helfen bei der Optimierung', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 20/2012, S. 48 bis 50, dlv-Verlag
 - 'Was verdiene ich im Stall? – Im LfL-Deckungsbeitrag die eigene Stundenentlohnung berechnen', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 27/2012, S. 21, dlv-Verlag
- Faulhaber, I.: 'DB-Berechnung jetzt online', Rinderzucht Braunvieh, Ausg.: 2012/01, S. 60, dlv-Verlag
- 'Lohnt sich eine höhere Milchleistung? – LfL-Internet-DB beantwortet Fragen des landwirtschaftlichen Unternehmers', Rinderzucht Fleckvieh, Ausg.: 2012/01, S. 52, dlv-Verlag
- Felbermeir, Th.: 'Verfahrensökonomische Analysen zu möglichen Folgen des Klimawandels auf die Landbewirtschaftung', Informationstechnologie für eine nachhaltige Landbewirtschaftung, Referate der 32. GIL-Jahrestagung in Freising 2012, S. 83 bis 86, Hrsg.: Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft e.V., ISBN: 3-88579-288-8
- Felbermeir, Th., Maier, H., Kersebaum, K.: 'Auswirkungen der Klimaänderung auf die Ertragsentwicklung im Marktfruchtbau', Ökosystemleistungen und Landwirtschaft – Herausforderungen und Konsequenzen für Forschung und Praxis; 22. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, S. 101 bis 102, Hrsg.: Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie
- Felbermeir, Th., Reisenweber, J., Schätzl, R.: 'Mehr Stärkekartoffeln anbauen? – DB-Programm und Kalkulationsdaten helfen bei der Entscheidungsfindung', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 2012/10, S. 35 bis 37, dlv-Verlag
- Heim, M.: 'Was kostet selbst erzeugtes Grundfutter?', Der Bayerische Schafhalter, Ausg.: 6/2012, S. 18 bis 20, Hrsg.: Landesverband Bayerischer Schafhalter e.V.
- Heißenhuber, A., Schätzl, R., Stockinger, B.: 'Ökonomische und ökologische Konsequenzen der gegenwärtigen Nutzung von verarbeiteten tierischen Proteinen der Kategorie 3', Tagungsband zur Tagung „Nutzung von Schlachtnebenprodukten“ am 4. Februar 2011 an der Tierärztlichen Hochschule Hannover

- Hofmann, G.: 'Die richtigen Instrumente nutzen – um ihren Betrieb sicher auf Wachstum und Gewinn zu trimmen, müssen landwirtschaftliche Unternehmer ihre Zahlen kennen und genau wissen, was sie aussagen.', ECOVIS Agrar, Ausg.: H3, 2012, S. 2 bis 3, Hrsg.: ECOVIS BLB Steuerberatungsgesellschaft
- 'Was kostet die eigene Silage? – Betriebszweigauswertung 2010/11 mit Ländervergleich bei Gras- und Maissilage', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 41/2012, S. 37 bis 39, dlv-Verlag
- Keymer, U.: 'Beitrag: Wann rechnet sich der Einsatz von Gras im Vergleich zum Mais? – DLG-Merkblatt 386 – Biogas aus Gras', DLG-Verlag
- 'Ein paar Monate planbar', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 2012/6, S. 40 bis 41, dlv-Verlag
 - 'Es wird enger und enger', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 2012/34, S. 39 bis 40, dlv-Verlag
 - 'Ökonomie der Biogaserzeugung von Grünlandaufwüchsen', Hrsg.: AGGF
 - 'Vergleichende Untersuchung alternativer Verfahrensketten für die Einwerbung und Vergärung von Grünlandaufwüchsen', Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau, Ausg.: Band 13, Energetische Nutzung von Grünlandaufwüchsen, Referate und Poster der 56. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau in der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften 2012 in Witzenhausen, S. 109 bis 113, Hrsg.: M. Wachendorf und G. Riehl, Feldmann Druck, ISBN: 978-3-00-038005-1
 - 'Verordnete Ineffizienz', DLG-Mitteilungen, Ausg.: 2012/5, S. 20 bis 21, DLG-Verlag
 - 'Was dürfen Photovoltaik-Dachanlagen kosten?', Landwirtschaftliches Wochenblatt Hessen, Ausg.: 42/2012, S. 15 bis 16, Landwirtschaftsverlag Hessen
- Köhler, K.: 'Der Maiswurzelbohrer in Bayern – regionale Relevanz und einzelbetriebliche Auswirkungen', Informationstechnologie für eine nachhaltige Landbewirtschaftung – Referate der 32. GIL-Jahrestagung in Freising 2012, S. 163 bis 166, Hrsg.: Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft e.V., ISBN: 3-88579-288-8
- Köhler, K., Schätzl, R.: 'Der Maiswurzelbohrer in Bayern – regionale Relevanz und einzelbetriebliche Auswirkungen', Diversifizierung versus Spezialisierung in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, 21. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, Ausg.: 2011, S. 113 bis 114, Hrsg.: Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie
- 'Maiswurzelbohrer: Was kostet die Bekämpfung? Regionale Bedeutung des Schädling und einzelbetriebliche Folgen', Wirtschaft & Steuern, Ausg.: 2012/3, S. 12 bis 13, Hrsg.: Buchstelle des BBV
 - 'The corn root worm in Bavaria _ local relevance and the economic impact on single farms', Tagungsband zur IWGO Conference, Ausg.: 2012, Hrsg.: IWGO
- Look, E.: 'Erfolgreicher Urlaubshof – Kennzahlen helfen bei der Beurteilung des eigenen Angebots', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 8/2012, S. 65 bis 66, dlv-Verlag

- Reisenweber, J.: 'Dreschen oder Häckseln? Den Preis für Mais-ab-Feld mit dem DB-Rechner schnell ermitteln', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 37/2012, S. 52 bis 54, dlv-Verlag
- 'Nur nicht versauern – durch Kalkung die Nährstoffreserven im Boden besser nutzen', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 37/2012, S. 37 bis 40, dlv-Verlag
 - 'Strohfeuer oder Dauerbrenner? – Die einen schätzen sie, die anderen beäugen sie eher kritisch: Die Sojabohnen in Bayern.', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 50/2012, S. 43 bis 44, dlv-Verlag
- Reisenweber, J., Schätzl, R.: 'Pacht: Was kann ich bieten? – LfL-Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten helfen bei der Einschätzung', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 13/2012, S. 46 bis 48, dlv-Verlag
- Schätzl, R.: 'Lohnt sich die Lagerung? Getreide: Verkauf im Winter brachte auch in den letzten Jahren Gewinn', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 2012/28, S. 23 bis 24, dlv-Verlag
- Schätzl, R., Reisenweber, J.: 'Nützliches Helferlein', DLG-Mitteilungen, Ausg.: 2012/8, S. 34 bis 36, DLG-Verlag
- 'Wo der Raps hinpasst, dort bleibt er lukrativ', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 2012/27, S. 32, dlv-Verlag
- Schmidlein, E.-M.: 'Gute Preise, gute Gewinne – Buchführungsauswertung zeigt erfreuliche Zahlen für 2010/2011', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 9/2012, S. 66 bis 68, dlv-Verlag
- Stockinger, B.: 'Strategien zur Erhöhung des Anteils von heimischen Eiweißfuttermitteln in der Nutztierfütterung', VDLUFA-Schriftenreihe, Ausg.: 68/2012, Kongressband 2012 Passau – Nachhaltigkeitsindikatoren für die Landwirtschaft: Bestimmung und Eignung, S. 665 bis 672, Hrsg.: Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten, VDLUFA-Verlag, ISBN: 978-3-941273-13-9
- Stockinger, B., Schätzl, R.: 'Können wir Soja ersetzen?', DLG-Mitteilungen, Ausg.: 2012/4, S. 86 bis 88, DLG-Verlag
- 'Können wir uns selbst mit Eiweißfuttermitteln versorgen?', Hrsg.: Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland (OVID)
 - 'Potentiale des Einsatzes von verarbeiteten tierischen Proteinen als Futtermittel', Nachhaltigkeitsindikatoren für die Landwirtschaft: Bestimmung und Eignung; 124. VDLUFA-Kongress; Kurzfassung der Referate, S. 107 bis 107, Hrsg.: Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten
 - 'Potentiale des Einsatzes von verarbeiteten tierischen Proteinen als Futtermittel', Ökosystemdienstleistungen und Landwirtschaft – Herausforderungen und Konsequenzen für Forschung und Praxis; 22. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, S. 127 bis 128, Hrsg.: Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie
 - 'Strategien zur Erhöhung des Anteils von heimischen Eiweißfuttermitteln in der deutschen Nutztierfütterung', Ökosystemdienstleistungen und Landwirtschaft – Herausforderungen und Konsequenzen für Forschung und Praxis; 22. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, S. 65 bis 66, Hrsg.: Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie

- 'Strategien zur Erhöhung des Anteils von heimischen Eiweißfuttermitteln in der Nutztierfütterung', Informationstechnologie für eine nachhaltige Landwirtschaft – Referate der 32. GIL-Jahrestagung in Freising 2012, S. 291 bis 294, ISBN: 3-88579-288-8
 - 'Strategien zur Erhöhung des Anteils von heimischen Eiweißfuttermitteln in der Nutztierfütterung', Nachhaltigkeitsindikatoren für die Landwirtschaft: Bestimmung und Eignung; 124. VDLUFA-Kongress; Kurzfassung der Referate, S. 123 bis 123, Hrsg.: Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten
- Stockinger, Ch.: 'Fit für neue Herausforderungen – Wo steht die Landwirtschaft in 20 Jahren strukturell und wirtschaftlich?', ECOVIS Agrar, Ausg.: 4/2012, Agrar Steuerdienst, S. 2 bis 3, Hrsg.: ECOVIS BLB Steuerberatungsgesellschaft
- Strobl, M.: 'Biomasse ernten, transportieren und einlagern – wer Mais und Gras erntet, muss große Massen bewegen. Da stellen sich viele Fragen zum Thema Transport und Logistik', Allgäuer Bauernblatt, Ausg.: 22/2012, S. 14 bis 17
- 'Den Erfolg sichern und steigern – Biogas: Betriebszweigabrechnung zeigt die Wirtschaftlichkeit auf', Wirtschaft & Steuern, Ausg.: 01/2012, S. 10 bis 12, Hrsg.: Buchstelle des BBV GmbH, dlV-Verlag
 - 'Die Anlage selbst kalkulieren? – Was bringt Biogas unterm Strich tatsächlich? Und wie lässt sich das Ergebnis verbessern?', DLG-Mitteilungen, Ausg.: 5/2012, S. 42 bis 45, DLG-Verlag
 - 'Die Kosten der Maiserntelogistik im Griff – Betrachtung der Details hilft Kosten zu senken', Fachzeitschrift „Mais“, Ausg.: 2/2012 (39. Jg.), Hrsg.: Deutsches Maiskomitee (DMK e.V.)
 - 'Gute Silage, höhere Rendite – Beitrag: Maissilage – das kosten Verluste', dlz agrar-magazin, Ausg.: August 2012, dlV-Verlag
 - 'In jeder Erntekette steckt Optimierungspotential', Der Fortschrittliche Landwirt, Ausg.: 19/2012, S. 38 bis 39
 - 'Wie gut läuft Ihre Anlage?', Wochenblatt Westfalen-Lippe, Ausg.: Feb./2012
- Weinberger-Miller, P.: 'Der Weg in die Direktvermarktung – Rindfleisch vermarkten', dlz Spezial, Ausg.: 2012, dlz Spezial Bullenmast, dlV-Verlag
- 'Erweiterung der Geschäftsfelder im Familienbetrieb', Bäuerinnen im 21. Jahrhundert, Ausg.: 2012, S. 43 bis 49, Verlag Gabriele Scheibner
 - 'Kartoffeln aus der Direktvermarktung – Kartoffeln für Feinschmecker', Kartoffelbau, Ausg.: 9-10/2012, S. 16 bis 19, DLG-Verlag
- Weiß, J.: 'Gute Preise halten den Bestandsabbau nicht auf', SUS – Schweinezucht und Schweinemast, Ausg.: 2/2012, Ferkel sind knapp – jetzt in Sauen investieren?, S. 9 bis 9, Landwirtschaftsverlag GmbH Münster
- 'Guter Rat macht sich bezahlt – Verbundberatung bei Schweinehaltern trägt tatsächlich Früchte', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 33/2012, S. 21 bis 22, dlV-Verlag
 - 'Informationen kurz vor Toresschluss – ab Jahreswechsel keine Einzelhaltung der Zuchtsauen', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 34/2012, S. 71, dlV-Verlag
 - 'Öko-Daten selbst ermittelt – belastbare Zahlen zur wirtschaftlichen Erzeugung von Öko-Schweinen', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 21/2012, S. 46 bis 48, dlV-Verlag

- 'Schweinemast im Gewerbe', Bayer. Landw. Wochenblatt, Ausg.: 38/2012, S. 62 bis 64, dlv-Verlag
- 'Schweinemast im Gewerbe? – Wenn die Fläche nicht reicht, muss betriebsindividuell kalkuliert werden', Wirtschaft & Steuern, Ausg.: 4/2012, S. 10 bis 13, Hrsg.: Buchstelle des BBV GmbH, dlv-Verlag
- 'Verbundberatung lohnt sich', ring intern, Ausg.: Juni/Juli 2012, S. 5 bis 6, Hrsg.: Ringgemeinschaft Bayern e. V.

Entwicklung und Weitergabe von Software-Anwendungen (soweit nicht in 5. „Internet und Intranet“ genannt):

Strobl, M.: „Biomasse-Ernte-Logistik (BEL)“, Wirtschaftlichkeitskontrolle für Ernte, Transport und Einlagerung von Biomasse

Strobl, M., Winkler, J.: „BZA Biogas“, Wirtschaftlichkeitskontrolle für Anlagenbetreiber und deren Berater, einschließlich Betriebsvergleich, nach DLG-Standard

Weiß, A. (in Zusammenarbeit mit IAB und ILT): „IBA-Betriebsbegrenzungen“, Arbeitshilfe für Fachberater zur Abschätzung verschiedener begrenzender Faktoren bei der Betriebsentwicklung (Excel-Anwendung).

Des Weiteren wurden 13 Poster erstellt zu den Themen „Aktionsprogramm Heimische Eiweißfuttermittel“ (7), „Internet-Deckungsbeiträge“ (2), „Regenerative Energien“ (2), „Maiswurzelschneider“ und „Betriebszweigabrechnung“.

5 Internet- und Intranet-Angebot

Das Internet (für die öffentliche) und das Intranet (für die behördeninterne Kommunikation) haben sich in der Praxis fest etabliert und werden im Rahmen des Online-Informationssystems des StMELF und der LfL vom Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur mit Inhalten bedient. Die Internetseiten des Instituts, jedoch ohne die Dialoganwendungen „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ sowie „Online-Buchführungsergebnisse“, wurden im Berichtsjahr rund 1.900 Mal täglich abgerufen.

Die „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ verzeichneten im Durchschnitt täglich um die 900 Verfahrensaufrufe (zur Nutzungshäufigkeit der „Online-Buchführungsergebnisse“ liegen keine spezifischen Daten vor).

Überblick über Internet- und Intranet-Angebote, die im Berichtsjahr 2012 vom Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur neu erstellt oder wesentlich überarbeitet wurden:

Internet (www.lfl.bayern.de/ilb)

Agrarstrukturentwicklung

- Ausgleichszahlungen in Wasserschutzgebieten (Zenger, X.)

Haushalt und Erwerbsskombinationen

- Faustzahlen für den landwirtschaftlichen Haushalt – Arbeitszeit und Geld (Weinberger-Miller, P.)

Unternehmensführung

- Buchführungsergebnisse des Wirtschaftsjahres 2010/2011 (Schmidlein, E.-M., Haushahn, P.)
- Landwirtschaftliche Erzeugerpreise in Bayern – Datensammlung für die Landwirtschaftsverwaltung (Hamm, L.-R., Dorfner, G., Faulhaber, I., Weiß, J.)
- Von der Leistungs- und Kostenkontrolle zur Betriebsplanung – zur Einordnung von BZA und DB-Rechnung (Hofmann, G.)

Ökonomik Pflanze

- Eiweißfuttermittel im Überblick – Versorgungsbilanzen, Potentiale und Wirtschaftlichkeit (Schätzl, R., Stockinger, B.)
- Heimische Eiweißfuttermittel: Potentiale und Wirtschaftlichkeit (Schätzl, R.)
- Wirtschaftlichkeit im Marktfruchtbau (Reisenweber, J., Schätzl, R.)

Ökonomik Tier

- Ein gutes Jahr für Milcherzeuger (Dorfner, G.)
- Milchreport Bayern 2011 (Dorfner, G., Hofmann, G.)
- Volle Kosten: Silomais- und Grassilagekosten unter der Lupe (Hofmann, G.)

Ökonomik regenerative Energie

- BEL: Praxisergebnisse und Faustformel zur Biomasseart „Mais“ (Strobl, M.)
- Biogas-Betreiber-Datenbank Bayern (BBD) (Strobl, M., Frank, J.)
- Biomasse-Ernte-Logistik (BEL) (Strobl, M., Vogler, S., Winkler, J.)
- BZA Biogas (nach DLG Standard) (Strobl, M., Winkler, J.)
- EEG 2012 – Einsatzstoffe nach Biomasseverordnung (Keymer, U.)
- Förderzuschüsse für Wärmespeicher von Biogasanlagen (Graf, J.)
- Was dürfen Photovoltaik-Dachanlagen ab 09. März 2012 kosten? (Keymer, U.)
- Was dürfen Photovoltaik-Dachanlagen ab April 2012 kosten? (Keymer, U.)

Intranet (www.stmlf.bybn.de/lfl/ilb)

Agrarstrukturentwicklung

- Agrarreform 2014 – Vorschläge der EU-Kommission vom 12. Oktober 2011 zur Weiterentwicklung der „Gemeinsamen Agrarpolitik“ (Zenger, X.)
- Feldstücksgrößen in Bayern 2011 (Halama, M.)
- Feldstücksgrößen in Bayern 2012 (Halama, M.)
- Karten zur Agrarstruktur in Bayern (Halama, M.)
- Karten zur Agrarstruktur: Veränderung der Anbauflächen ausgewählter Ackerfrüchte, der Viehhaltung und der durchschnittlichen Betriebsgröße von 2001 bis 2011 in % *nach Gemeinden* (Halama, M.)
- Karten zur Agrarstruktur: Veränderung der Anbauflächen ausgewählter Ackerfrüchte, der Viehhaltung und der durchschnittlichen Betriebsgröße von 2001 bis 2011 in % *nach Landkreisen* (Halama, M.)
- Tabellen zur Agrarstrukturentwicklung in Bayern (Halama, M.)

Haushalt und Erwerbskombinationen

- Arbeitszeit und Geld – Auswertung der Meisterarbeiten 2012 (Weinberger-Miller, P.)
- Erlebnisbauernhof – Programm für 3./4. Klasse Grundschule (Huber, A.)

Unternehmensführung

- Betriebswirtschaftliche Kennzahlen nach Erwerbstyp und Betriebsrichtung (Faulhaber, I., Breitschopf, L.)
- Buchführungsauswertungen der bayerischen Test- und Auflagenbetriebe (Haushahn, P., Schmidtlein, E.-M.)
- Gute Preise, gute Gewinne – Buchführungsauswertung zeigt erfreuliche Ergebnisse für 2010/2011 (Schmidtlein, E.-M., Haushahn, P.)
- Liquiditätsslage bayerischer Haupterwerbsbetriebe (Schmidtlein, E.-M.)
- Planungshilfen im Kalkulationsprogramm „Ökonom“ (Faulhaber, I., Breitschopf, L.)
- Produktionsstrukturen in der bayerischen Land- und Ernährungswirtschaft (Autorenkollektiv)
- Tabellarische BZA-Gruppenauswertung 2010/2011 (Wild, G., Leipzig, M.)

Ökonomik Pflanzenproduktion

- Deckungsbeiträge im Marktfruchtbau Ernte 2011 (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Deckungsbeiträge im Marktfruchtbau Ernte 2012 (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Entwicklung der Anbauflächen in Bayern 2012 zu 2011 (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Entwicklung der Deckungsbeiträge im Marktfruchtbau von 1984 bis 2011 in Bayern (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Entwicklung der Erzeugerpreise wichtiger Marktfrüchte von 1978 bis heute in Bayern (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Entwicklung des Verbrauchs und der Kosten mineralischer Nährstoffe (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Entwicklung von Anbauflächen und Erntemengen in Bayern und Deutschland 2012 zu 2011 (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Hektarerträge Bayern (Land-Regierungsbezirke-Landkreise) von 1958 bis heute (Reisenweber, J., Schägger, M.)
- Hektarerträge des Bundes und der Bundesländer von 1958 bis heute (Reisenweber, J., Schägger, M.)
- In Zukunft mehr Stärkekartoffeln anbauen? (Felbermeir, Th., Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Können wir Soja ersetzen? (Stockinger, B., Schätzl, R.)
- Lohnt sich die Lagerung? – Getreide: Verkauf im Winter brachte auch in den letzten Jahren Gewinn (Schätzl, R.)
- Maisernte 2012: Dreschen oder Häckseln? (Reisenweber, J., Kubitza, P.)
- Pacht: Was kann ich bieten? – LfL-Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten helfen bei der Einschätzung (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Preise für Saat- und Pflanzgut sowie Saat- und Pflanzgutaufwand der Ernte 2012 (Schägger, M., Schätzl, R.)
- Preisliste für Pflanzenschutzmittel 2012 (Reisenweber, J., Schätzl, R.)
- Schätzungsrichtlinien (Schätzl, R., Faulhaber, I., Reisenweber, J., Schägger, M.)

Ökonomik Tierproduktion

- Milch aktuell – Foliensatz für Schule und Beratung (Dorfner, G.)
- Milchreport 2011 – Tabellarische BZA-Ergebnisse für das Wirtschaftsjahr 2010/11 (Hofmann, G., Dorfner, G.)
- Projekt „Schwerpunktberatung Zuchtsauenhaltung“ (Weiß, J., Weiß, A., Berenz, St.)
- Was bringt der Kuh gutes Grobfutter? (Dorfner, G.)
- Was verdiene ich im Kuhstall? (Dorfner, G.)

Ökonomik regenerative Energie

- Beratungsunterlagen Windenergie (Graf, J.)

Preisstatistiken

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

Materialsammlung

- Kap. 3.1 Verfahren nach dem Wehrpflicht- und Zivildienstgesetz (Alzinger, M.)
- Kap. 4.3.6 Privilegierung von Biomasseanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB (Alzinger, M.).

LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten im Internet

(<https://www.stmelf.bayern.de/idb>)

„LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ ist eine seit Jahren bewährte, interaktive Anwendung zur Kalkulation der Wirtschaftlichkeit landwirtschaftlicher Produktionsverfahren. Neben dem reinen Rechenprogramm helfen insbesondere die hinterlegten Kalkulationsdaten und Hintergrundinformationen dem Fachmann wie dem Laien jeweils geeignete Wertansätze zu finden. „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ wird laufend aktualisiert und sukzessive um weitere Produktionsverfahren ausgebaut. Mehr dazu im Textbeitrag auf Seite 23.

Buchführungsergebnisse landwirtschaftlicher Betriebe

(<https://www.stmelf.bayern.de/bfm/index.do>)

„Buchführungsergebnisse landwirtschaftlicher Betriebe“ ist eine seit Jahren bewährte, interaktive Anwendung für den Vergleich der Buchführungsdaten eines landwirtschaftlichen Betriebes mit den Wirtschaftsdaten einer Gruppe von Betrieben mit ähnlicher Produktionsausrichtung bzw. Betriebsorganisation. Der Vergleich liefert Hinweise auf Gewinnreserven und Schwachpunkte in der eigenen Betriebsorganisation.

An der LfL werden jährlich mehr als 3.000 Buchführungsabschlüsse aus dem Testbetriebsnetz des Bundes und der bayerischen Landesstatistik erfasst. Gemeinsam mit den Daten aus den Auflagenbuchführungen bilden sie einen jährlich neu erstellten Datensatz, der für Gruppenauswertungen zur Verfügung steht. Das Programm ermöglicht eine Gruppenauswahl nach folgenden Kriterien:

1. Sozioökonomische Klassifikation: Haupterwerbs-/Nebenerwerbsbetrieb
2. Betriebstyp: Ackerbaubetrieb, spezialisierter Zuckerrübenbaubetrieb, Getreidebaubetrieb, spezialisierter Kartoffelbaubetrieb, Milchviehbetrieb, Milchviehbetrieb ökologisch, Rindermastbetrieb, Ferkelerzeuger, Schweinemastbetrieb, kombinierter Schweinebetrieb, Weinbaubetrieb, Hopfenbaubetrieb, Ökobetrieb, Gemischtbetrieb
3. Betriebsgröße: in Klassen nach der landwirtschaftlichen Nutzfläche bzw. Milchreferenzmenge
4. Region: Bayern, Nordbayern, Südbayern, Region 4, Region 5.

Der Anwender kann die Darstellungsart für die Gruppenmittelwerte auswählen und so der Datenstruktur des eigenen Buchführungsabschlusses anpassen (z. B. Brutto- oder Nettowerte, ausführliche Auflistung von betriebswirtschaftlichen Kennwerten oder Kurzfassung). Beim Datenvergleich kann der Anwender seine eigenen Buchführungsdaten direkt mit dem Gruppenmittelwert in Beziehung setzen und daraus Schlussfolgerungen für den eigenen Betrieb ziehen.

Biogas-Betreiber-Datenbank Bayern (BBD)

- <http://www.lfl.bayern.de/ilb/technik/35144>: allgemein zugängliche Auswertungen im Internet
- <http://www.stmelf.bybn.de/lfl/ilb/ilb5/bbd.html>: nur für Berechtigte: Dateneingabe und Auswertung eigener Daten im Intranet

Mit dem Projektnamen „Biogas-Betreiber-Datenbank Bayern (BBD)“ beauftragte das StMELF im Oktober 2005 das LfL-Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur, den für die Jahre 2005 und 2006 vorliegenden Biogasanlagen-Bestand zu ermitteln. Aufgrund der wachsenden Bedeutung der landwirtschaftlichen Biogaserzeugung wurde die Statistik über die Projektlaufzeit hinaus weitergeführt. Für das Jahr 2009 konnten die Zahlen zur Anzahl und installierten elektrischen Nennleistung erstmals auf Landkreisebene ausgewiesen und im Internet veröffentlicht werden. Die Statistik wird seitdem jährlich jeweils zum Stichtag 31. Dezember erstellt und im Internet allen Interessenten zur Verfügung gestellt (vgl. <http://www.lfl.bayern.de/ilb/technik/35144>).

Im Wesentlichen beruhen die Informationen der BBD auf Angaben der Anlagenbetreiber und werden aus methodischer Sicht im Rahmen einer Expertenbefragung erfasst. Während der überwiegende Aufwand der Datenerfassung durch die ÄELF sowie deren Fachzentren für Diversifizierung getragen wird, übernimmt die LfL als Dienstleister die Organisation der Datenhaltung, die Implementierung der Intranet-Benutzeroberfläche zur Datenpflege sowie die Erstellung der Statistik von der Landkreis- bis zur Bayernebene.

Im Rahmen des sogenannten Bayernplans wurden im Jahr 2012 außerplanmäßig Details zum Substrateinsatz, zum Behälterbestand, zur Biogasspeicherkapazität sowie zur Wärmenutzung erfasst und im Internet veröffentlicht. Wie stark diese Biogas-Statistik aus dem Geschäftsbereich des StMELF in der Öffentlichkeit angenommen wird, zeigt ein Blick auf die Abrufzahlen im Internet: Allein im Dezember 2012 verbucht die oben erwähnte Detailauswertung mehr als 4.500 Abrufe.

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

Den Informationsaustausch und das fachliche Gespräch mit Mitarbeitern des Instituts für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur suchten auch im Berichtsjahr 2012 Gäste und Mitarbeiter von verschiedenen Fachstellen und Institutionen des In- und Auslandes.

Nachfolgend einige Beispiele:

Im Rahmen des seit Jahren gepflegten Kontakts mit dem Institut of Animal Science in Tschechien informierten sich Herr Jindrich Kvapilik und Frau Lenka Krpalkova über aktuelle Projekte des Instituts, insbesondere über die Internet-Deckungsbeiträge, da seit Oktober 2011 eine Vereinbarung zur Kooperation besteht.

Mit der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft in Wien besteht die Kooperation schon ein Jahr länger. Daher finden in regelmäßigen Abständen Treffen statt, bei denen sich Dr. Leopold Kirner und Siegbert Linder mit der LfL über die Internet-Anwendung „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ abstimmen.

Die „LfL Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ waren auch ein Thema beim Informationsaustausch mit Dr. Josef Schmidhuber, Senior Economist bei der FAO, am Institut.

Vom 17. bis 22. September 2012 informierten sich Frau Carina Gunnarson (JTI – Institute for Agricultural and Environmental Engineering) sowie Herr David Ljunberg (Swedish University of Agricultural Science) aus Uppsala (Schweden) am Institut über die Strukturen der bayerischen Biogaserzeugung im Allgemeinen sowie die verschiedenen Verfahren der Biomasse-Ernte-Logistik und deren Optimierung im Speziellen.

Beteiligung an Messen, Ausstellungen u. a.:

Beim Tag der Innovationen auf der Grünen Woche in Berlin (Januar 2012) informierte Josef Groß über das bayerische Aktionsprogramm „Heimische Eiweißfuttermittel“.

Während der Ausstellung anlässlich des Deutschen Bauerntages im Juni 2012 in Fürstentfeldbruck präsentierte das Institut das Programm zur Betriebszweiganalyse von Biogasanlagen und die Internetanwendung „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“.



Abb.: Der frisch gewählte Präsident des DBV, Joachim Rukwied (2. v. l.), testet die Internetanwendung „Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“, die von Jörg Reisenweber präsentiert wird.

Über das Programm zur Betriebszweiganalyse von Biogasanlagen – eine Anwendung für Biogasanlagenbetreiber und deren Berater – informierten Kollegen der Arbeitsgruppe „Ökonomik der regenerativen Energien“ des Weiteren jeweils an mehreren Tagen bei den Biogas-Infotagen in Buchloe (Februar 2012), auf dem Zentral-Landwirtschaftsfest in München (September 2012) sowie auf der „BioEnergy Decentral“ (November 2012), die stets gemeinsam mit der „EuroTier“ in Hannover veranstaltet wird.

Hinweis

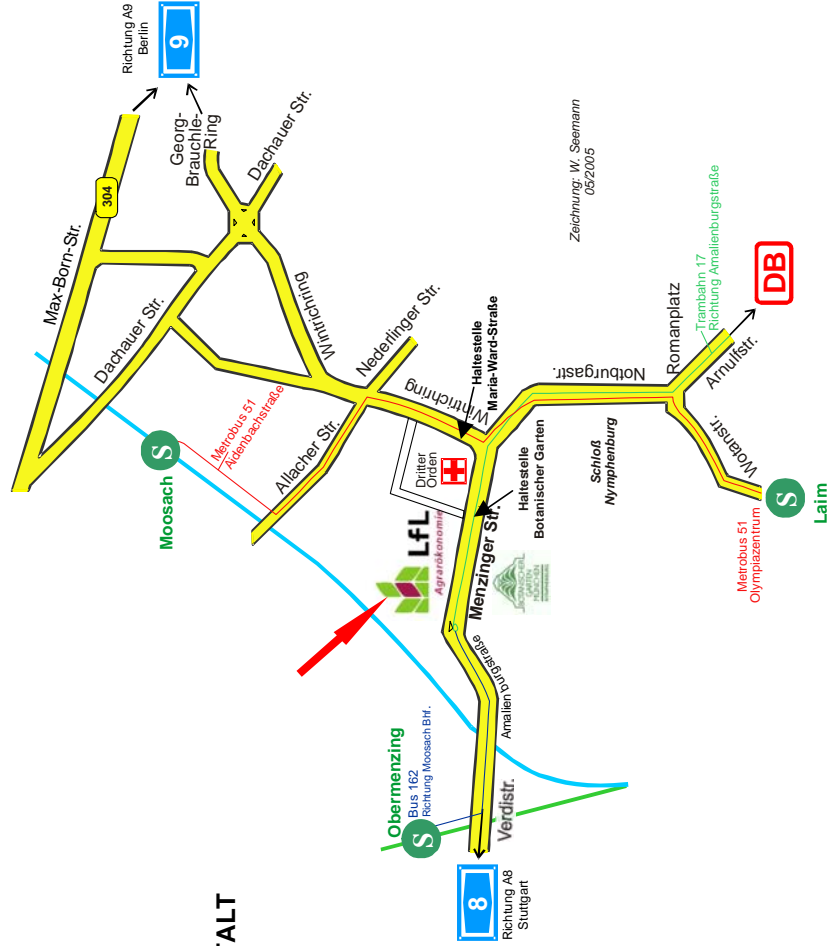
Der Jahresbericht 2012 des Institutes für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur wurde nur in einer begrenzten Auflage gedruckt.

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

Die Redaktion



**BAYERISCHE LANDESANSTALT
FÜR LANDWIRTSCHAFT**



Zeichnung: W. Seemann
03/2005

**Institut für
Betriebswirtschaft und
Agrarstruktur (IBA)**
Menzinger Straße 54
80638 München
Telefon: 089 17800-111
Telefax: 089 17800-113

Anschrift und Telefonverzeichnis - Stand: 31.03.2013

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft,
Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur
Menzinger Straße 54, 80638 München; Postfach 20 05 27, 80005 München

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

N a m e	Nebenstelle	E-Mail
<i>Berenz Stefan</i>	0931 7904-727	Stefan.Berenz@LfL.bayern.de
<i>Breitschopf Ludwig</i>	458	Ludwig.Breitschopf@LfL.bayern.de
<i>Dorfner Gerhard, Dr.</i>	108	Gerhard.Dorfner@LfL.bayern.de
<i>Eyerer Anneliese</i>	311	Anneliese.Eyerer@LfL.bayern.de
<i>Faulhaber Irene</i>	107	Irene.Faulhaber@LfL.bayern.de
<i>Felbermeir Thomas</i>	464	Thomas.Felbermeir@LfL.bayern.de
<i>Frank Jürgen</i>	463	Juergen.Frank@LfL.bayern.de
<i>Friebe Robert</i>	361	Robert.Friebe@LfL.bayern.de
<i>Graf Johannes</i>	146	Johannes.Graf@LfL.bayern.de
<i>Groß Josef</i>	228	Josef.Gross@LfL.bayern.de
<i>Halama Martina</i>	245	Martina.Halama@LfL.bayern.de
<i>Hamm Ralf</i>	466	Ralf.Hamm@LfL.bayern.de
<i>Haushahn Peter</i>	459	Peter.Haushahn@LfL.bayern.de
<i>Heim Martin</i>	402	Martin.Heim@LfL.bayern.de
<i>Hofmann Guido</i>	461	Guido.Hofmann@LfL.bayern.de
<i>Huber Antonie</i>	330	Antonie.Huber@LfL.bayern.de
<i>Keymer Ulrich</i>	145	Ulrich.Keymer@LfL.bayern.de
<i>Köhler Katrin</i>	210	Katrin.Koehler@LfL.bayern.de
<i>Kubitza Petra</i>	464	Petra.Kubitza@LfL.bayern.de
<i>Löw Elke</i>	114	Elke.Loew@LfL.bayern.de
<i>Loock Elisabeth</i>	132	Elisabeth.Loock@LfL.bayern.de
<i>Milic Ilona</i>	148	Ilona.Milic@LfL.bayern.de
<i>Petersons Elisabeth</i>	111	Elisabeth.Petersons@LfL.bayern.de
<i>Reisenweber Jörg</i>	127	Joerg.Reisenweber@LfL.bayern.de
<i>Satzger Winfried</i>	420	Winfried.Satzger@LfL.bayern.de
<i>Schägger Martin</i>	129	Martin.Schaegger@LfL.bayern.de
<i>Schätzl Robert, Dr.</i>	118	Robert.Schaetzl@LfL.bayern.de
<i>Schmidtlein Eva-Maria, Dr.</i>	159	Eva-Maria.Schmidtlein@LfL.bayern.de
<i>Schöber Johanna</i>	309	Johanna.Schoeber@LfL.bayern.de
<i>Sedlmayr Markus</i>	468	Markus.Sedlmayr@LfL.bayern.de
<i>Socher Gabriele</i>	310	Gabriele.Socher@LfL.bayern.de
<i>Spanner Ludwig</i>	468	Ludwig.Spanner@LfL.bayern.de
<i>Stockinger Christian</i>	112	Christian.Stockinger@LfL.bayern.de
<i>Strobl Martin</i>	474	Martin.Strobl@LfL.bayern.de
<i>Trötschel Stefan</i>	471	Stefan.Troetschel@LfL.bayern.de
<i>Weinberger-Miller Paula, Dr.</i>	322	Paula.Weinberger@LfL.bayern.de
<i>Weiß Andi</i>	467	Andi.Weiss@LfL.bayern.de
<i>Weiß Josef</i>	106	Josef.Weiss@LfL.bayern.de
<i>Wild Gregor</i>	117	Gregor.Wild@LfL.bayern.de
<i>Winkler Josef</i>	146	Josef.Winkler@LfL.bayern.de
<i>Zenger Xaver, Dr.</i>	460	Xaver.Zenger@LfL.bayern.de
<i>Zickgraf Walter</i>	462	Walter.Zickgraf@LfL.bayern.de