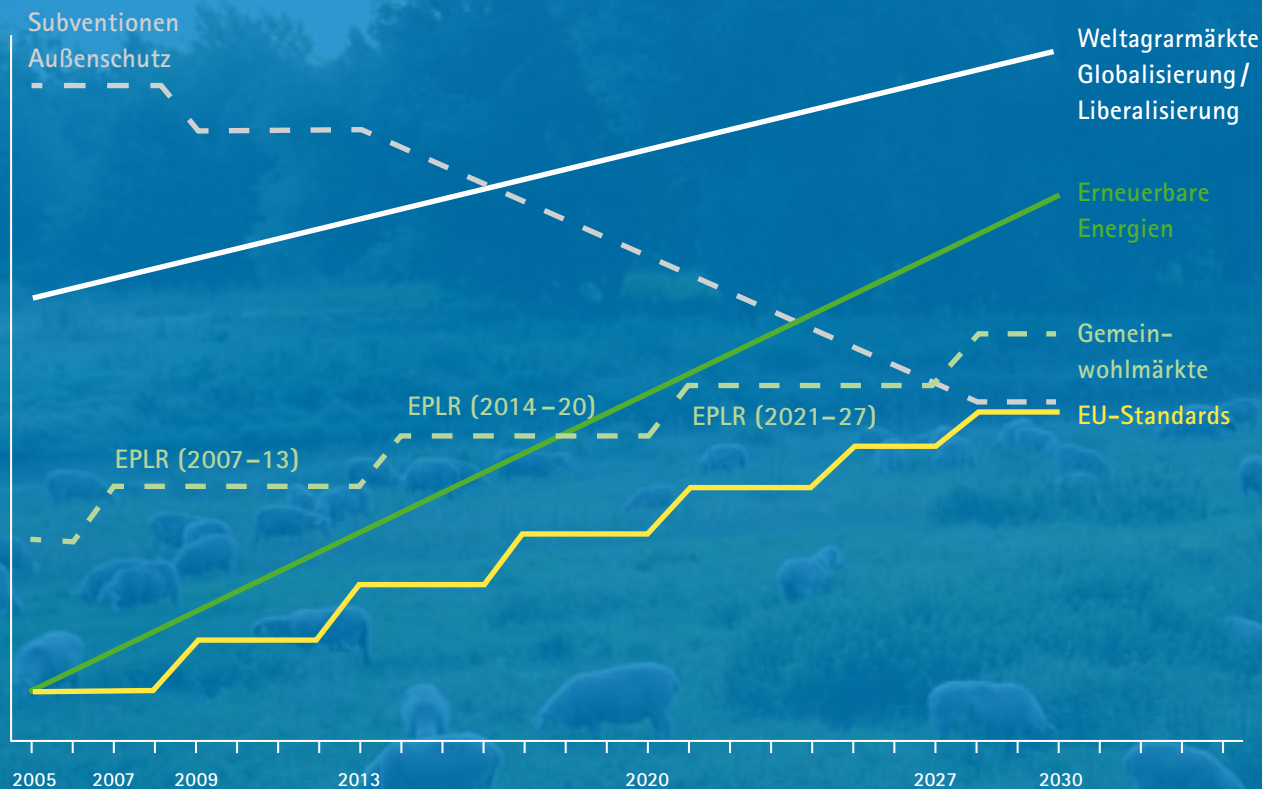


Landwirtschaft in Sachsen hat Zukunft

Veredlung, Futterbau und Aquakultur



Entwicklungspfade Agrarsektor 2007 – 2030; Stand 06/2007



Bereits im Jahr 2007 wurden die in der Grafik aufgezeigten Entwicklungspfade für die Zukunft des gesamten Agrarsektors identifiziert:

- Zunehmende Rolle der Weltagrarmärkte durch mehr Globalisierung und Liberalisierung des Handels auch bei Agrarrohstoffen und -produkten
- Stetiger Anstieg der EU-rechtlich festgelegten Anforderungen an Produktion und Produkte (Standards)
- Abbau von staatlichen Subventionen für Agrarprodukte sowie Abbau des Außenschutzes, sowohl Erleichterungen für Importprodukte als auch Abbau von Exportunterstützungen
- Steigende Rolle von Erneuerbaren Energien
- Zunehmende Anforderungen an die Landwirtschaft hinsichtlich der Leistungen für die Gesellschaft (Gemeinwohlmärkte)

Diese Trends haben sich bestätigt. Einige Annahmen sind sogar durch politische und Naturereignisse bei weitem übertroffen worden.

Eine nähere Erläuterung der damaligen Annahmen findet sich in dem Diskussionspapier von 2007, das mit der Eröffnung des Diskussionsprozesses »Landwirtschaft in Sachsen hat Zukunft« erschien.

Inhalt

Vorwort	02
Der Diskussionsprozess	04
Entwicklung und Perspektiven der Tierischen Erzeugung in Sachsen	07
Aktuelle und zukünftige Rahmenbedingungen	07
Daten und Fakten	16
Herausforderungen, Perspektiven, Schlussfolgerungen	35
Ziele und Ergebnisse der Fachforenarbeit	41
Fachforum Futterbau	41
Fachforum Veredlung	46
Fachforum Aquakultur	48
Projekte im Rahmen des Zukunftsforums	54
Veredlungsland Sachsen	54
Entwicklung von Impfstrategien zur Verhinderung von Salmonelleninfektionen in sächsischen Legehennenbeständen	56
Ausrichtung der Schaf- und Ziegenhaltung am regionalen und überregionalen Bedarf der Absatzmärkte und des Gemeinwesens	58
Untersuchungen zur Koi-Herpesvirus-Infektion (KHV)	60
Fazit und Ausblick	62

Vorwort

»Die Globalisierung hat eine weltweite Debatte um Wohlstand und Lebensperspektiven mit erheblichen Auswirkungen ausgelöst. Sie erfordert von den Verantwortlichen aus Politik und Wirtschaft ein Umdenken mit dem Ziel, Aufgaben und Ausgaben neu zu strukturieren und Prioritäten neu zu setzen. Zukunft gestalten setzt voraus, dass Entwicklungstrends erkannt werden. Dies gilt gleichermaßen für die Politik wie für die Unternehmen. Über die Entwicklungen gibt es viele Meinungen und Ansichten, jedoch keine verlässlichen Prognosen« (Broschüre Landwirtschaft in Sachsen hat Zukunft – ein Diskussionspapier von 2007).

Überlegungen wie diese haben letztlich dazu geführt, im dann so bezeichneten »Zukunftsforum Landwirtschaft« den Dialog zwischen Praxis, berufsständischen Vertretungen und Verbänden sowie der Agrarverwaltung zu suchen, konkreten Ansatzpunkten für Projekte nachzugehen und diese umzusetzen. Im Vordergrund standen Fragen von Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit v. a. im Hinblick auf die Wahrung der Schutzgüter wie Tier-, Umwelt- und Verbraucherschutz, aber auch die Gestaltung der Wertschöpfungskette von der tierischen Erzeugung Sachsens bis zum Verbraucher. Nicht

zuletzt aufgrund der zunehmenden Fülle sich wandelnder Rahmenbedingungen steigt die Notwendigkeit des Erfahrungsaustausches und der Zusammenarbeit ohnehin. Somit fanden sich im Jahr 2007 Vertreter aus Praxis, Wissenschaft und Verwaltung zusammen, um gemeinsam über Möglichkeiten der weiteren Gestaltung und Entwicklung der tierischen Erzeugung in der gesamten Breite zu diskutieren. Aus der Bewertung der zukünftigen Rahmenbedingungen heraus sollten Strategien und Konzepte entwickelt werden, mit denen die künftigen Herausforderungen gemeistert werden können. Mit diesem vom damaligen Landwirtschaftsminister und heutigen Ministerpräsidenten Tillich angestoßenen Diskussionsforum nimmt Sachsen eine gewisse Vorreiterrolle in Deutschland ein.

Die konkrete Facharbeit zur tierischen Erzeugung wurde in drei Fachforen organisiert:

- Futterbau (Rinder- und Schafhaltung)
- Veredlung (Schweine- und Geflügelhaltung)
- Aquakultur (Fischerzeugung in den verschiedensten Formen)



Schwerpunkt der beiden Fachforen Futterbau und Veredlung war der Aufbau einer Systemlösung für eine zukunftsfähige Tierproduktion im Freistaat Sachsen. Unter der Bezeichnung »fitness monitoring – Veredlungsland Sachsen 2020« wurde im Ergebnis eine Daten- und Informationsplattform Tier (DIT) entwickelt und mit Referenzbetrieben erprobt. Den tierhaltenden Betrieben wird hiermit eine umfassende Systemlösung zur Unterstützung des Herdenmanagements in den Bereichen Produktion, Tiergesundheit und Ökonomie zur Verfügung gestellt.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit im Fachforum Futterbau bestand darin, neue Wege der Beratung schafhaltender Betriebe aufzuzeigen.

Vom Fachforum Veredlung wurde u. a. eine Untersuchung zur »Praktischen Erprobung von Impfstrategien zur Verhinderung von Salmonelleninfektionen in sächsischen Legehennenbeständen« initiiert und begleitet. Es konnten wertvolle neue Erkenntnisse gewonnen werden.

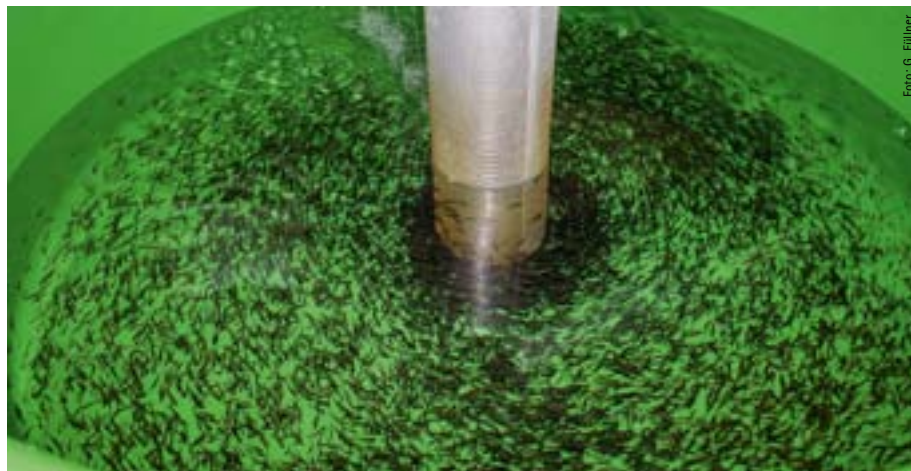
Schwerpunkte im Fachforum Aquakultur waren u. a. Untersuchungen zu Infektionswegen des Koi-Herpesvirus (KHV) unter Praxisbedingungen der sächsischen Teichwirtschaft. Aus

den Erkenntnissen wurden Präventions- und Sanierungsstrategien weiterentwickelt, um die Krankheit erfolgreich zurückzudrängen. Darüber hinaus wurden Strategien zur langfristigen Entwicklung der Aquakultur in Sachsen erarbeitet.

Auch wenn weiterhin zahlreiche Fragen offen bleiben, wurde die mit dem Zukunftsforum ins Auge gefasste Zielstellung erreicht, im Dialogprozess von Politik und Wirtschaft neue Wege zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit und Akzeptanz der tierischen Erzeugung in Sachsen zu beschreiten.

In der vorliegenden Broschüre werden Entwicklung und Perspektiven der tierischen Erzeugung in Sachsen sowie die konkreten Ziele und Ergebnisse der Fachforenarbeit der vergangenen fünf Jahre zusammenfassend dargestellt.

Als Moderatoren (Praxisvertreter) und Koordinatoren (Mitarbeiter der Agrarverwaltung) der Fachforen bedanken wir uns bei allen Mitgliedern der Fachforen für die engagierte Mitarbeit sowie bei allen, die unsere Anliegen und unsere Arbeit unterstützt und dazu beigetragen haben, dass Vieles erfolgreich umgesetzt werden konnte.



Aufzucht vorgestreckter Seeforellen in Rundbecken

Fachforum Futterbau	Fachforum Veredlung	Fachforum Aquakultur	
Moderator Gerhard Opitz (AGRO-Produkt GmbH Leubsdorf)	Moderator Geflügel Dr. Günther Drobisch (Sächsischer Geflügelwirtschafts- verband e.V.)	Moderator Schweine Dr. Heinz-Friedrich Schönleber Nachfolger: Marc Reinken (beide Ferkelzucht Reichenbach)	Moderator Dr. Wolfgang Stiehler (Sächsischer Landes- fischereiverband e.V.)
Koordinator Dr. Uwe Bergfeld (LfULG)	Koordinator Annemarie Springer (SMUL) Nachfolger: Dr. Uwe Bergfeld (LfULG)	Koordinator Dr. Gert Füllner (LfULG)	

Der Diskussionsprozess

Im Jahr 2007 fanden sich aufgrund der aktuellen Situation und der Initiative des damaligen Sächsischen Staatsministers für Umwelt und Landwirtschaft (und heutigen Ministerpräsidenten von Sachsen) Stanislaw Tillich Vorreiter aus den verschiedensten Sektorbereichen der sächsischen Landwirtschaft, um sich mit den Themen der Zukunft für die sächsische Landwirtschaft zu befassen. Die neue Förderperiode hatte gerade begonnen und es war absehbar, dass sich zukünftig die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche

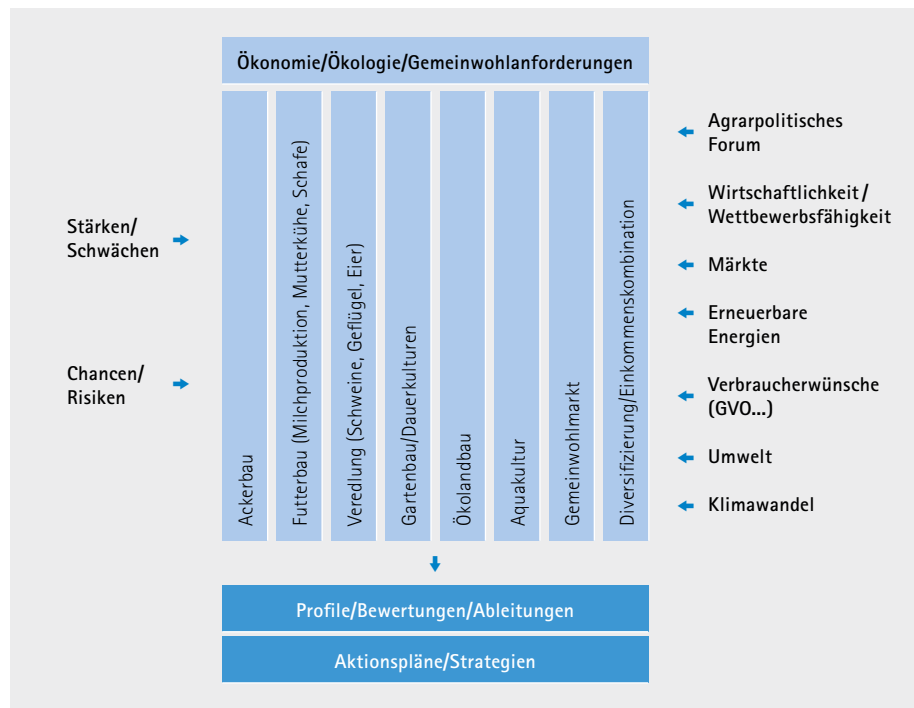


Abb. 1: Dialogprozesse – Zukunftsforum Landwirtschaft (Quelle: SMUL 2007, www.landwirtschaft.sachsen.de)

Landwirtschaft immer schneller verändern. Solche Veränderungen rühren einerseits aus der zunehmenden Globalisierung, die z. B. durch die Finanzströme und steigende Umsatzzahlen an Warenterminbörsen, aber auch durch zunehmendes Angebot und die steigende Wettbewerbsfähigkeit von sog. Schwellenländern bestimmt wird. Davon beeinflusst werden auch immer mehr die sächsischen Landwirte in ihren betrieblichen Entscheidungen. Andererseits kommen die Einflussfaktoren aus dem näheren Umfeld, das immer mehr von gesellschaftlichen Interessen geprägt ist.

Es mussten Strategien gefunden werden, wie sich die Unternehmen und die Branche insgesamt daran anpassen können, um auch in Zukunft erfolgreich im Wettbewerb zu bestehen. Infolge dessen gründeten sich innerhalb des Gesamtprozesses sogenannte Fachforen, die sich mit verschiedenen Themen befassen wollten. Abbildung 1 verdeutlicht den Gesamtprozess im Jahr 2007.

Eröffnet wurde der Prozess mit einer Veranstaltung am 1. 3. 2007 in Leipzig mit hochrangigen Gästen und Rednern.¹

Die Arbeit der Fachforen stand unter folgender Zielstellung:

- Erkennen von Stärken/Schwächen und Chancen/Risiken der Teilsektoren
- Entwicklung von Aktionen und Projekten zur Beseitigung von Schwächen und der Nutzung der Chancen
- Erkennen von Forschungsbedarf
- Ableitung von Handlungsstrategien für die Unternehmen, aber auch für die Politik und die Interessenvertreter der Landwirte
- Entwicklung von Aus-, Fort- und Weiterbildungsschwerpunkten zur Unterstützung der Unternehmen in ihrem Entwicklungsprozess

Als Diskussionsgrundlage diente das Diskussionspapier »Landwirtschaft in Sachsen hat Zukunft«. Darin beschrieben sind die Rahmenbedingungen, wie sie 2007 vorherrschten und die sich abzeichnenden Entwicklungstrends.²

¹ www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/1376.htm

² www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/download/agrarpolitik/Broschuere_Zukunft_Ansicht.pdf

In acht Fachforen (siehe Abb. 1) fand der Diskussionsprozess unter Leitung eines Moderators aus der Praxis und eines Koordinators aus der Landwirtschaftsverwaltung statt. Die Mitglieder aus Landwirtschaftsunternehmen, Verbänden und Vereinen, Wissenschaft und Verwaltung formulierten in mehreren Sitzungen die für den Teilssektor spezifischen Analysen hinsichtlich Stärken und Schwächen, sich daraus ergebende Chancen und Risiken für die wirtschaftliche Zukunft und abzuleitende Handlungserfordernisse. In einer gemeinsamen Veranstaltung³ konnten die ersten Ergebnisse präsentiert werden. Eine Kurzdarstellung erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

Für wichtige Fragestellungen zu aktuellen Problemen bei der Entwicklung der Betriebe hin zu Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit wurden aus den Fachforen heraus Projektideen entwickelt, deren Durchführung über Dritte erfolgte und gefördert wurde oder die im LfULG umgesetzt wurden. Eine Beschreibung der Ergebnisse der Projekte erfolgt ebenfalls in den nachfolgenden Kapiteln.

Die Fachforenarbeit im jetzigen Format wird Ende 2012 abgeschlossen. Die vorliegende Broschüre ist eine Ergebnisdarstellung und eine Vorlage für die weitere Arbeit des Berufsstandes. Im Folgenden ist ebenfalls der weitere Handlungsbedarf für die Landwirtschaft einschließlich Interessenvertretung, aber auch für die Politik und Verwaltung thematisiert. Deshalb ist die Zusammenarbeit mit Abschluss der Fachforenarbeit nicht beendet. Insbesondere um das Thema Innovationen in der Landwirtschaft zu befruchten, ist auch zukünftig eine intensive Kommunikation miteinander und Durchführung von Projekten durch die Branche mit der Wissenschaft und auch mit den Unternehmen des Agribusiness im vor- und nachgelagerten Bereich sowie der Zulieferindustrie unabdingbar.

Zu dieser Reihe gehören drei Broschüren:

- Ackerbau und Gartenbau (einschl. Obst- und Gemüsebau)
- Veredlung, Futterbau und Aquakultur
- Diversifizierung, Ökologischer Landbau und Gemeinwohlmarkt

³ www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/6771.htm



Podiumsdiskussion zum 2. Zukunftsforum am 3. 4. 2008 in Dresden, u.a. mit der damaligen EU-Kommissarin Mariann Fischer Boel

Folgende Mitglieder arbeiteten in den Fachforen mit:

	Veredlung Unterarbeitsgruppe Schwein	Veredlung Unterarbeitsgruppe Eier / Geflügel	Futterbau	Aquakultur
Moderator	Dr. Heinz-Friedrich Schönleber , Nachfolger: Marc Reinken Ferkelzuchtbetrieb Reichenbach GmbH & Co. KG	Dr. Günther Drobisch Leckwitzer Geflügelhof GmbH	Gerhard Opitz AGRO-Produkt GmbH Leubsdorf	Dr. Wolfgang Stiehler Sächsischer Landesfischereiverband e.V.
Koordinator	Annetarie Springer SMUL, Abteilung 3 Nachfolger: Dr. Uwe Bergfeld LfULG, Abteilung 9	Annetarie Springer SMUL, Abteilung 3 Nachfolger: Dr. Uwe Bergfeld LfULG, Abteilung 9	Dr. Uwe Bergfeld LfULG, Abteilung 9	Dr. Gert Füllner LfULG, Abteilung 9
Mitglieder	Klaus Bachmann Sächsisches Landeskuratorium Ländlicher Raum e.V. Katrin Bart Landwirtin, Spittewitz Peter Blum Agrar GbR Kalkreuth Wolfram Haselhoff Agrargenossenschaft Doberschütz e.G. Imke Mewes LfULG, Abteilung 2 Eberhardt Nicklisch Erzeugergemeinschaft »Qualitätsfleisch« Taubenheim w.V. Heike Wagner Schweineproduktion Burkersdorf GmbH Steffi Schöne Erzeugergemeinschaft »Qualitätsfleisch« Chemnitz w.V. Reiner Striedinger Leicoma PIG – Zucht GmbH Polkenberg Manfred Uhlemann Sächsischer Landesbauernverband e.V.	Klaus Bachmann Sächsisches Landeskuratorium Ländlicher Raum e.V. Christian Riedel Großenhainer Geflügelhof GmbH & Co. KG Holger Rudolph Agrargenossenschaft Eppendorf Jutta Schmidt Eifrisch-Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG Manfred Uhlemann Sächsischer Landesbauernverband e.V. Jürgen Weber Geflügelhof Weber Ernst Wempe ALFRA Landwirtschaftliche Produktions GmbH	Bernd Barfuß · Agrar GmbH Aulig & Co. KG Hartmut Berger · Landeskontrollverband Sachsen Lutz Bruchhold · Agrar GmbH Zschopautal Großobersdorf Henry Beger · Agrargenossenschaft Jänkendorf/Ödernitz e.G. Ullrich Delling · Landeskontrollverband Sachsen Prof. Dr. Steffi Geidel · Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden Prof. Dr. Günter Hasert · Markkleeberg Cord Höltje · Masterrind GmbH Walter van der Horst · Gut Trossin Verwaltungsgesellschaft mbH Bernhard John · Agrargenossenschaft Agrofarm Göda e.G. Rüdiger Kempe · GbR Landwirtschaftsbetrieb H. & R. Kempe Volkmar Krawczyk · Landgut Westewitz Uwe Kupfer · Landwirtschaftsbetrieb Trebsen Jens Ledig · Agrargenossenschaft Otterwisch e.G. Christoph Mann · Landschaftspflegeverband Oberes Vogtland e.V. Dr. Rolf Meyer · Budissa Agrarprodukte Preitz/Kleinbautzen GmbH Eva-Maria Neumann · LfULG, Abteilung 2 Dr. Steffen Pache · LfULG, Abteilung 9 Bernd Riedel · KÖG Kleinbardau Dr. Michael Ruscher · Agrargenossenschaft Langenreichenbach e.G. Dieter Schlunke · Milchhof Diera KG Martin Schwäbel · Landbau Langenau GmbH Manfred Uhlemann · Sächsischer Landesbauernverband Dr. Regina Walther · LfULG, Abteilung 9	Tilo Groß Teichwirtschaft Schönfeld Carsten Ringpfeil Teichwirtschaft Wartha Ringpfeil Dietmar Mühle Kreba Fisch GmbH Uwe Reuter Forellenzucht »Erzgebirge« GmbH & Co. KG Hagen Haedicke Teichwirtschaft Zeisholz

Abb. 2: Mitglieder der Fachforen seit 2007



Entwicklung und Perspektiven der Tierischen Erzeugung in Sachsen

Aktuelle und zukünftige Rahmenbedingungen

Markt und Handel

Die FAO erwartet bis 2050 einen Anstieg der globalen Nahrungsmittelnachfrage um 60%, insbesondere die Nachfrage nach tierischen Produkten wird steigen (Fleisch um 73%, Milchprodukte um 58%). Ursache dafür ist einerseits der Anstieg der Bevölkerungszahl auf rund 9 Milliarden Personen, andererseits die Erhöhung des Lebensstandards der Bevölkerung in weiten Teilen der Erde (Abb.3), welche mit Veränderungen der Ernährungsgewohnheiten, einschließlich eines steigenden Verzehrs von Fleisch pro Person, verbunden ist.⁴

Gleichzeitig schrumpft die weltweit zur Verfügung stehende Ackerfläche pro Kopf (Abb.4). Das bedeutet, dass sich der Lebensmittelmarkt von einem Angebots- zu einem Nachfragemarkt entwickelt.

Die wichtigste Frage für die weltweite Landwirtschaft ist die Frage der Steigerung der Produktivität auf nachhaltige Weise, um die wachsende Nachfrage nach Nahrungsmitteln, Futter, Treibstoff und Fasern zu decken.

In den letzten beiden Jahrzehnten ist die Weltgetreideproduktion um über 40% gewachsen, diese Zuwachsraten lassen sich zukünftig nicht mehr so fortsetzen. In Europa stagniert die Produktion, während es deutliche Zuwächse in Asien und Südamerika gibt. OECD und FAO rechnen mit einer Verschiebung der Nahrungsmittelproduktion von den Industrie- in die Entwicklungsländer. Weil jedoch dort auch der größte Zuwachs am Verbrauch der Agrarrohstoffe stattfindet, ist nicht unbedingt mit Konkurrenzdruck im eigenen Land zu rechnen. Gleichzeitig bedeutet dies aber eine stärkere Konkurrenz auf dem Exportmarkt, insbesondere für Ölsaaten, Pflanzenöl, proteinhaltige Nahrungsmittel, Zucker, Rind- und Hühnerfleisch sowie für Fisch und Fischprodukte.

⁴ <http://www.fao.org/news/story/en/item/150555/icode/>

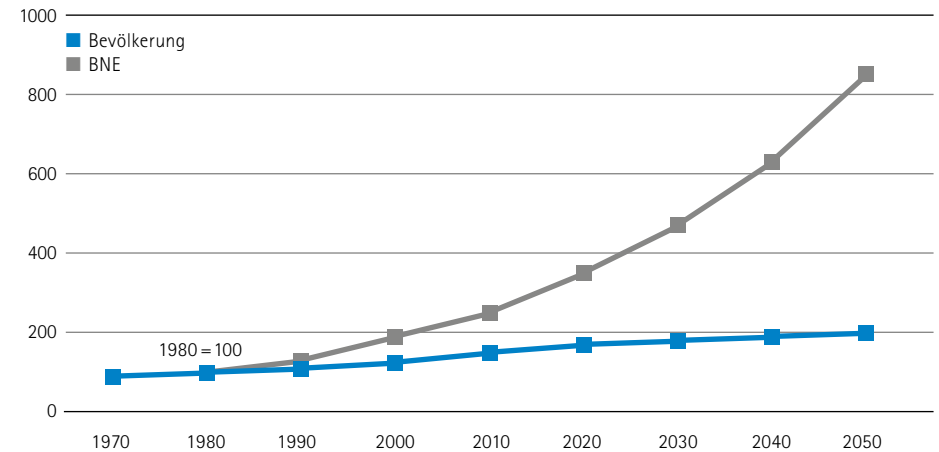


Abb.3: Entwicklung der Weltbevölkerung und des gesamten Bruttonationaleinkommens (Quelle: FAO)

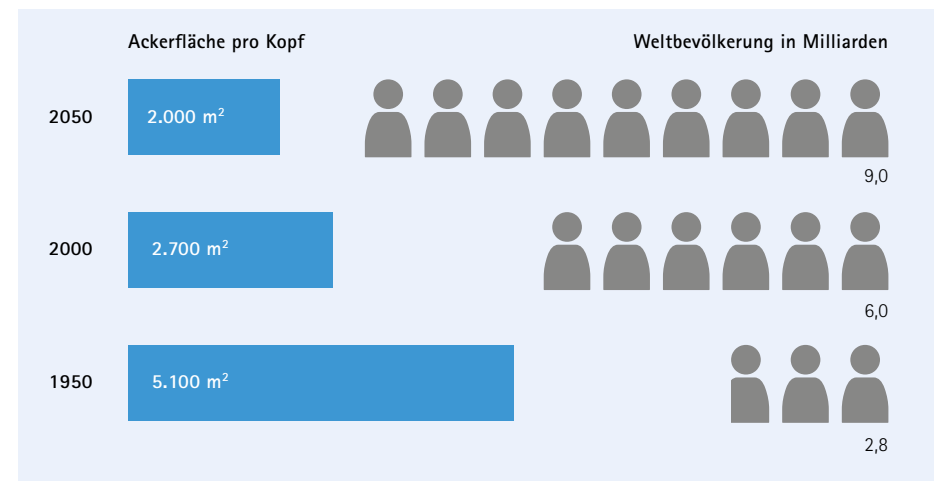


Abb.4: Weltweit verfügbare Ackerfläche pro Kopf (Quelle: FAO)

Der internationale Handel mit Agrarrohstoffen (Globalisierung)

Der Prozess einer immer engeren Verflechtung der Weltwirtschaft hat in den letzten Jahren erheblich an Tempo gewonnen, begünstigt durch verschiedene Faktoren:

- Abbau von Zollschranken und von nichttarifären Handelshemmnissen
- veränderte politische Rahmenbedingungen (Zusammenbruch des RGW-Raumes)
- schrittweise Öffnung Chinas für den Welthandel
- Liberalisierung der Finanzmärkte
- Anstieg ausländischer Direktinvestitionen

Davon ist auch die Landwirtschaft nicht ausgenommen.

Derzeit gibt es aber nur geringe Fortschritte bei der Integration der Weltmärkte. Die WTO-Verhandlungen stagnieren seit 2006, für die Agrarprodukte gilt immer noch der Verhandlungsstand von 2005. Auch im Jahr 2012 wurde keine wesentliche Weiterentwicklung erreicht. Demzufolge werden immer mehr bilaterale Verträge zwischen EU und Drittstaaten geschlossen und somit die Exportbedingungen für einzelne Unternehmen erschwert. Insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ist der Aufwand unverhältnismäßig hoch und sie sind momentan auch weiterhin auf Exportunterstützung angewiesen, die nicht immer nur monetär sein muss, sondern organisatorischer und logistischer Art.

Preise

Derzeit sind sehr volatile Weltmarktpreise für Agrarprodukte zu verzeichnen. Die OECD sieht dafür drei zentrale Gründe:

- engere Beziehungen zwischen Agrar- und Energiemärkten, zum einen über die energieintensiven Betriebsmittel und zum anderen über die Verarbeitung von Agrarrohstoffen zu Biokraftstoffen,
- zunehmende, bis vor wenigen Jahren unbekannte Präsenz von großen institutionellen Investoren an den Warenerterminbörsen,
- Abbau von öffentlichen Lagerbeständen im Rahmen der Marktöffnung und agrarpolitischen Liberalisierung, die vor dem Hintergrund wiederholter wetterbedingter Ertragsausfälle im Bereich Getreide, aber auch im Bereich der Milch und Milcherzeugnisse zu einer weltweit knappen Versorgungslage führte.

Von der OECD/FAO werden weiterhin relativ hohe, volatile Agrarpreise, jedoch unter dem Niveau von 2008 erwartet. Die Nominalpreise der wichtigsten Agrarerzeugnisse werden in den nächsten Jahren um ca. 10% – 30% über den Durchschnitt des jetzigen Jahrzehnts steigen, dem gegenüber werden sich aber auch die Preise für die Betriebsmittel erhöhen⁵.

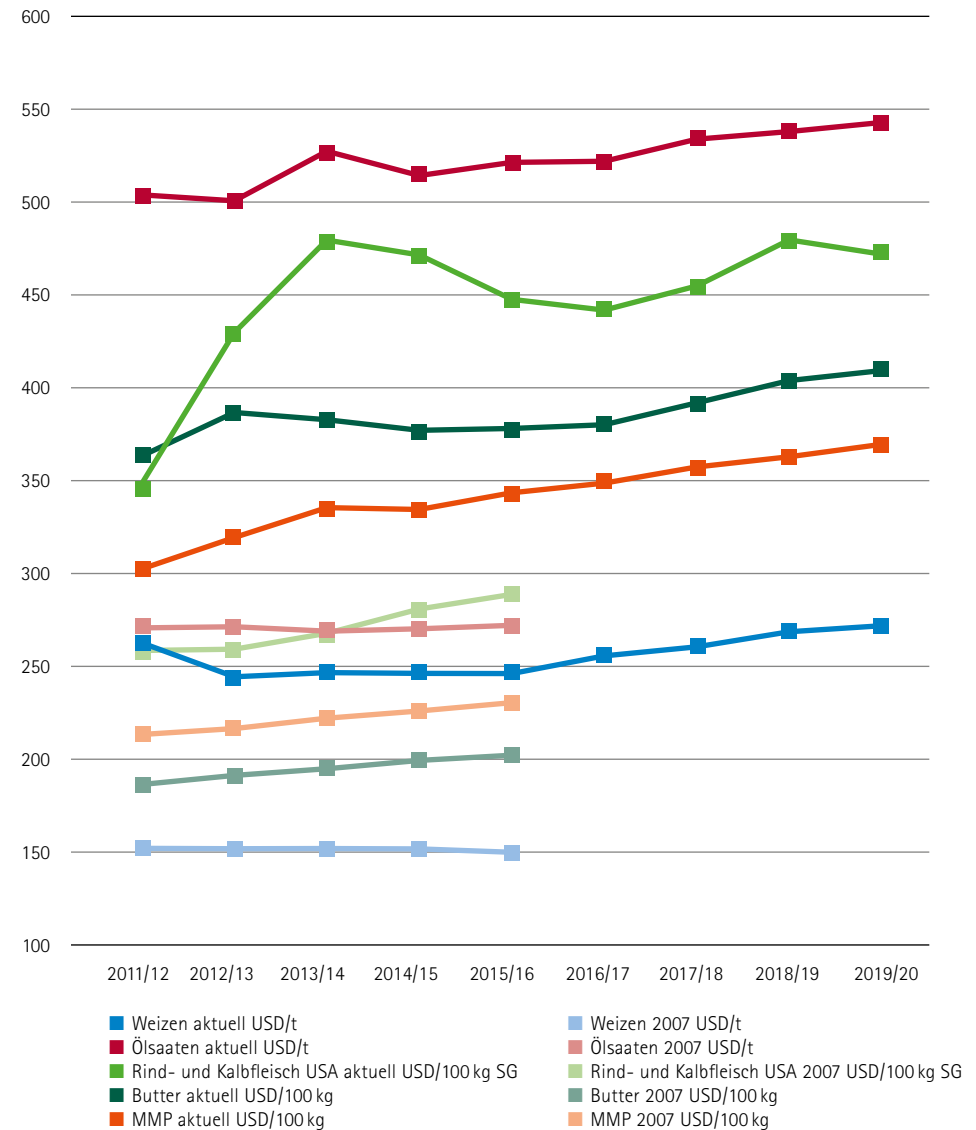


Abb. 5: Vergleich Preisprognosen OECD von 2007 und 2012

5 OECD-FAO agricultural outlook 2012

Ein Vergleich der Preisprognosen von 2012 mit den Prognosen 2007 zeigt, dass die aktuellen Preise wesentlich höher liegen als vorhergesagt.

Weil Europa im Vergleich zu anderen Regionen relativ rohstoffarm und auf Importe angewiesen ist, besteht trotz hoher Produktivität und Kapazität ein gewisses Risiko für Engpässe in der Rohstoffversorgung. Im pflanzenbaulichen Bereich könnte davon z. B. die P-Düngerversorgung betroffen sein, im tierischen Bereich z. B. die Eiweißversorgung aus Sojaprodukten. So wird damit gerechnet, dass allein Chinas Nachfrage nach Soja für die Fleischproduktion in absehbarer Zeit um ein Drittel steigt⁶, was mit exorbitanten Preissteigerungen verbunden sein könnte. Dadurch würden aber einheimische Eiweißfuttermittel trotz teilweise geringerer biologischer Wertigkeit des Eiweißes konkurrenzfähig im heimischen Anbau. Auch ein Anreiz für Sojaanbau in Europa (Donauregion) und den damit verbundenen Forschungsbedarf würden dadurch verstärkt.

Für die Erzeuger spielen insbesondere die Energiepreise (einschließlich Treibstoff) eine immer größere Rolle. Dadurch beeinflussen sie nicht nur die Agrarpreise in ihren Herstellungskosten, sondern erhöhen auch die Nachfrage nach Biokraftstoffen und die dafür notwendigen Ressourcen.

Abbildung 6 zeigt die Abhängigkeit der Agrarpreise vom Erdölpreis, die vor allem seit 1975 zugenommen hat.

Die steigende Volatilität der Agrarpreise führt dazu, dass die einheimischen Landwirte die eigene Tätigkeit immer mehr strategisch planen müssen. Steigende Erzeuger- und Betriebsmittelpreise erfordern ein hohes Maß an Flexibilität sowohl im Bereich der Vermarktung der eigenen Produkte als auch beim Einkauf von Betriebsmitteln, um ausreichende Gewinnspannen zu erzielen. Für den landwirtschaftlichen Unternehmer genügt es nicht mehr, nur ein sehr guter Produzent von Agrarprodukten zu sein.

Weitere Konzentrationsprozesse in Verarbeitung und Handel

Die fünf größten Unternehmen im Lebensmittelhandel Deutschlands erreichten 2010 einen Anteil von rund 75% an den insgesamt 163 Mrd. EUR Gesamtumsatz. Im Vergleich dazu lag er im Jahr 1990 bei 45% und stieg seitdem stetig an (2000: 62%, 2005: 69%).

⁶ Martin Häusling, MdEP, Juli 2012 im EP

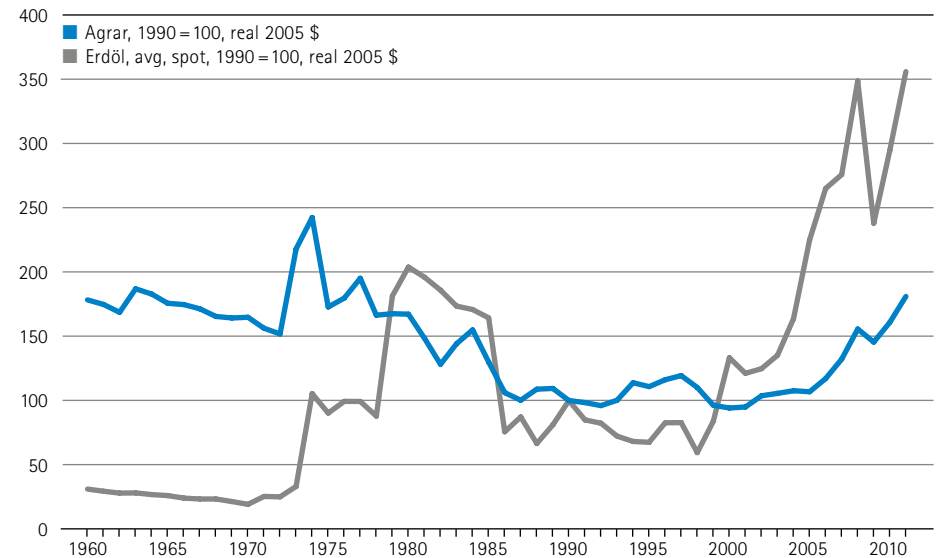


Abb. 6: Entwicklung Erdöl- und Agrarpreise 1960 – 2011

Tab. 1: TOP 5 im Lebensmittelhandel D (2011)

Quelle: Lebensmittelzeitung, Stand März 2012

Unternehmen	Umsatz Food in Mio EUR 2011	Veränderung zum Vorjahr in %	Anteil Food in %
EDEKA-Gruppe Hamburg mit Netto	42.708	+6,8	90,5
REWE-Gruppe Köln mit Penny	25.100	-7,0	70,7
Schwarz-Gruppe mit Lidl und Kaufland	23.236	+0,9	81,1
Aldi-Gruppe Süd und Nord	20.254	+0,8	82,0
Metro-Gruppe Düsseldorf mit Real, C+C...	11.417	-2,2	38,0

Es herrscht weiterhin ein starker Verdrängungswettbewerb, wobei selbst die Gefahr absinkender Flächenproduktivität in Kauf genommen wird. Der Gesamtumsatz insgesamt steigt kaum oder gar nicht, trotzdem werden Verkaufsflächen durch Neubau erweitert. Die Verarbeitungsunternehmen für Agrarrohstoffe können dem nur eine Strategie entgegensetzen, selbst zu größeren Unternehmen zu fusionieren. Jüngste Beispiele dafür sind

- die Übernahme der Molkereigruppe MUH durch Arla und
- die Fusion von Humana und Nordmilch 2011 zur größten deutschen Molkerei DMK (Deutsches Milchkontor), die nach Umsatz trotzdem EU-weit nur auf Platz 13 rangiert (Platz 1 Nestle mit 18,6 Mrd EUR).

Auf Platz 18 rangiert die Müller-Gruppe als in Sachsen agierendes Unternehmen. Die aus Sicht der Landwirte unbefriedigenden Milchauszahlungspreise zeigen, dass größere Molkereien ihren Lieferanten nicht unbedingt die besseren Konditionen bieten.

Diesem Wachstumstrend muss letztendlich auch der Landwirt folgen, indem er sein Angebot mit anderen Unternehmen bündelt. Es werden große Produktchargen mit einer einheitlichen Qualität gefordert.

Steigende Nachfrage nach Bioenergie

Der weltweit größte Produzent von Bioethanol ist die USA, gefolgt von Brasilien. In diesen Ländern erwartet die FAO bis 2021 eine Verdopplung der Produktionsmenge. Bei der Herstellung von Biodiesel nimmt die EU 27 die Spitzenposition ein.⁷

Seit Dezember 2011 gibt es von der EU-KOM eine sogenannte »Energieroadmap 2050«. Die EU hat sich verpflichtet, bis 2050 ihre Treibhausgasemissionen im Rahmen der notwendigen Reduktionen der Industrieländer als Gruppe um 80 – 95 % unter den Stand von 1990 zu senken.⁸ Im Rahmen der Energiestrategie 2020 werden u. a. folgende Ziele genannt:

- Einsparung von 20 % des EU-Energieverbrauchs gegenüber den Prognosen für 2020
- Anteil erneuerbarer Energien am EU-Energieverbrauch von 20 %
- Anteil von 10 % im Verkehrssektor

Für die Landwirtschaft hat das verschiedene Konsequenzen. So bedeutet z. B. der dritte Anstrich eine Erhöhung der Nachfrage nach Biodiesel und Bioethanol als Treibstoff. Die bisherige Förderung der Biotreibstoffe gab Anreiz, entsprechende Produktionsanlagen zur Verarbeitung von Rapsöl, Getreide, Zuckerrüben etc. zu errichten. Eine Studie der

EU-KOM vom September 2012 hinsichtlich des Einsatzes von Biokraftstoffen zur Einsparung von Treibhausgasen kommt jedoch zum Ergebnis, dass Biokraftstoffe aus Raps, Palmöl und Sojabohnen dazu wenig geeignet sind und zusätzlich einen negativen Effekt auf indirekte Landnutzungsänderungen ausüben. Somit soll die Subventionierung sukzessive komplett eingestellt werden. Außerdem soll der Anteil von allen Biokraftstoffen auf 5 % am Spritverbrauch beschränkt werden.

Die landwirtschaftlichen Unternehmen sind aber auch von den anderen Maßnahmen zur Förderung der Erneuerbaren Energien betroffen, z. B. durch:

- Senkung des Energieverbrauches/Erhöhung der Energieeffizienz in
 - Milchviehhaltung
 - Schweinemast und Sauenhaltung
 - Geflügelhaltung
 - Acker- und Grünlandbewirtschaftung
 - Gewächshäusern
- Ausbau der Windenergie On-Shore und Off-Shore
 - Flächenverlust
 - Diversifizierung des eigenen Betriebes (Stromerzeugung)
- Erhöhung des Anteils Biomasse an der Energie- und Wärmegewinnung
 - Biogaserzeugung
 - Regionale Vernetzung mit Verbrauchern und Erzeugern biogener Rest- und Abfallstoffe

Biogas und feste Biomasse lassen sich gut speichern. Damit sind sie in Kombination mit anderen Maßnahmen geeignet, die schwankende Stromerzeugung aus Wind und Sonne auszugleichen. Nachteilig wirkt sich ihre Nutzungskonkurrenz zur Lebensmittelproduktion sowie ihre Begrenztheit im Anbau hinsichtlich Naturschutz und Biodiversität aus. Auch in der Zeit vor der Technisierung der Landwirtschaft mittels Maschinen, die mit Primärenergie angetrieben werden, mussten ca. 25 – 30 % der Ackerfläche für die Erzeugung von »Treibstoff« in Form von Futteranbau für die Arbeitstiere verwendet werden!

⁷ OECD-FAO agricultural outlook 2012

⁸ Europäischer Rat, Oktober 2009

Umwelt und Gesellschaft

Anforderungen aus Umwelt und Gesellschaft entstehen aus Gemeinwohlinteressen heraus. Insbesondere die Tierhaltung befindet sich häufig im Konflikt mit der öffentlichen Meinung. Dieser Umstand hat sich in den letzten Jahren weiter verschärft.

Erfüllen von Verbrauchererwartungen

Eine aktuelle Studie im Auftrag der EU-KOM vom Juli 2012 kommt zu folgenden Ergebnissen⁹:

- Für mehr als 90 % der EU-Bürger sind **Qualität** (96 %) und **Preis** (91 %; D 83 %) beim Kauf von Lebensmitteln ein bedeutender Faktor und wichtiger als die **Herkunft** (71 %; D 74 %) und die **Marke** (47 %; D 31 %).
- **Qualität** wird von 65 % (D 67 %) sogar als »sehr wichtig« bezeichnet, der Preis von 54 %. **Qualitäts- und Gütesiegel** sind dabei für 67 % der Befragten wichtig.
- Etwas mehr als zwei Drittel (67 %) der EU-Bürger achten beim Kauf von Nahrungsmitteln darauf, ob diese eine **Gütekennzeichnung** haben. Nach eigenen Angaben achtet jedoch nur rund ein Fünftel (22 %; D 17 %) der Befragten immer auf Gütezeichen.
- EU-Kennzeichnungen »geschützte traditionelle Spezialität« (15 %; D 11 %), »geschützte Ursprungsbezeichnung« (14 %; D 8 %) und »geschützte geografische Angabe« (14 %; D 9 %) waren relativ unbekannt.

Des Weiteren erwartet der Verbraucher

- Lebensmittelsicherheit, günstige Preise, große Angebotsvielfalt zu jeder Zeit,
- kein Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen,
- regionale Produkte, kurze Transportwege, hohe Frische der Produkte, weniger Zusatzstoffe,
- Einhaltung von Umwelt- und Tierschutzstandards, wobei die Forderungen oftmals noch höher als gesetzlich vorgeschrieben liegen,
- keine Beeinträchtigung der persönlichen Wohnqualität und des Landschaftsbildes.

Vor allem der Begriff des Tierschutzes ist stark emotional geprägt und wird durch Begriffe wie »Massentierhaltung« in den Medien angeheizt. Tatsache ist, dass die Tierschutzstandards noch nie so hoch waren wie in der heutigen Zeit. Tierwohl ist nicht unbedingt abhängig von den Tierzahlen je Unternehmen, sondern von der Erfüllung bestimmter Grundbedürfnisse, die an die jeweilige Tierart angepasst sein müssen.

Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel

Die Veränderungen des Klimas stellen die Landwirtschaft vor neue Herausforderungen. Steigende Temperaturen können positive Effekte haben, schwankende Niederschlagsmengen sind weniger günstig.

Auswertungen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zeigen, dass in Deutschland Ende April die Bodentemperatur von 1962 bis 2012 im Mittel um 5 Grad auf 16 Grad Celsius zugenommen hat. Der DWD rechnet damit, dass sich dieser Trend bis 2100 fortsetzt.

Der Vegetationsbeginn, gemittelt über verschiedene Pflanzen, findet heute etwa sieben Tage früher statt als vor 50 Jahren. In Teilen des nordwestsächsischen Tieflandes bedeutet dies eine Verlängerung der Vegetationsperiode um bis zu 14 Tage durch die Abnahme der Spätfröste.

Künftig immer ungleicher verteilte Niederschläge im Sommerhalbjahr und mögliche Wasserknappheit sowie erwartete Zunahme der Niederschläge im Herbst und Winter müssen durch effizienteres Wassermanagement ausgeglichen werden. Gleichzeitig hat sich die Eintrittswahrscheinlichkeit von Starkniederschlägen besonders in den Monaten Juli und August im Zuge des Klimawandels erhöht.¹⁰

Aus den Zeitreihen der letzten Jahre lässt sich ablesen, dass der Klimawandel in Sachsen Realität ist. So zeigen die Niederschläge der für den Pflanzenbau wichtigen Vegetationsperiode 1 (April bis Juni) in den letzten Jahrzehnten eine abnehmende Tendenz, gleichzeitig ist die Jahres-Durchschnittstemperatur signifikant angestiegen (Abb. 7 und 8). In den kommenden Jahrzehnten ist mit steigenden Temperaturen, einer längeren Vegetationsperiode, einer sich verschlechternden klimatischen Wasserbilanz und zunehmenden Extremereignissen mit negativen Auswirkungen auf die Ertragsstabilität zu rechnen.

Ein wichtiger Indikator für den Klimaschutz in der Landwirtschaft ist die Freisetzung von sogenannten Treibhausgasen. In der Tierhaltung spielt insbesondere das Methan eine große Rolle.

Deshalb soll die Landwirtschaft laut einer Information der EU-Kommission künftig in das Handelssystem mit Emissionszertifikaten sowie in das THG-Reduktionsziel von 20 % bis 2020 einbezogen werden.

⁹ http://ec.europa.eu/agriculture/survey/2012/389_de.pdf

¹⁰ LFULG Schriftenreihe Heft 11/2012 »Phosphoreinträge durch Erosion in Sachsen«; <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/13102>

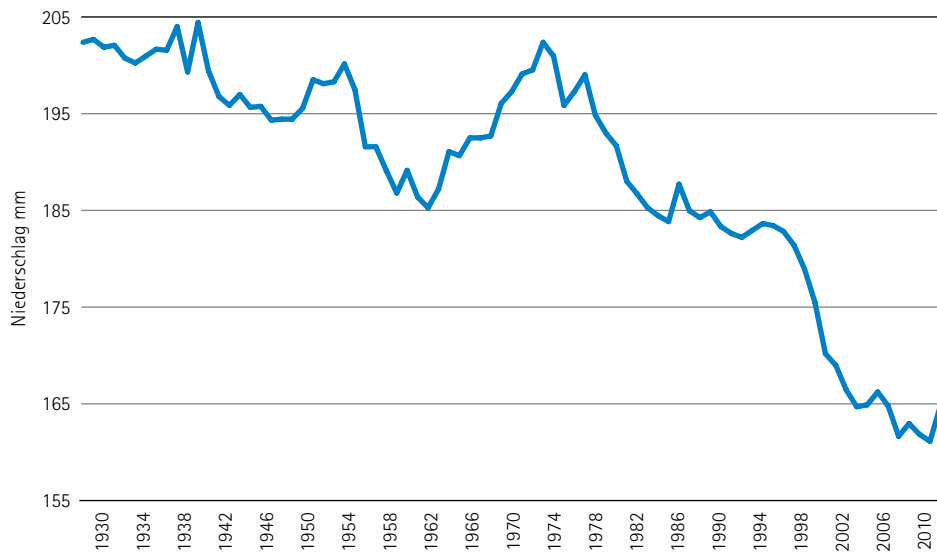


Abb. 7: Entwicklung des Niederschlages in der Vegetationsperiode 1 (April bis Juni), Klimareferenzstation Görlitz (Gleitendes 30-jähriges Mittel der Perioden 1901–1930 bis 1981–2010); Quelle: LfULG, Ref. 55 und DWD

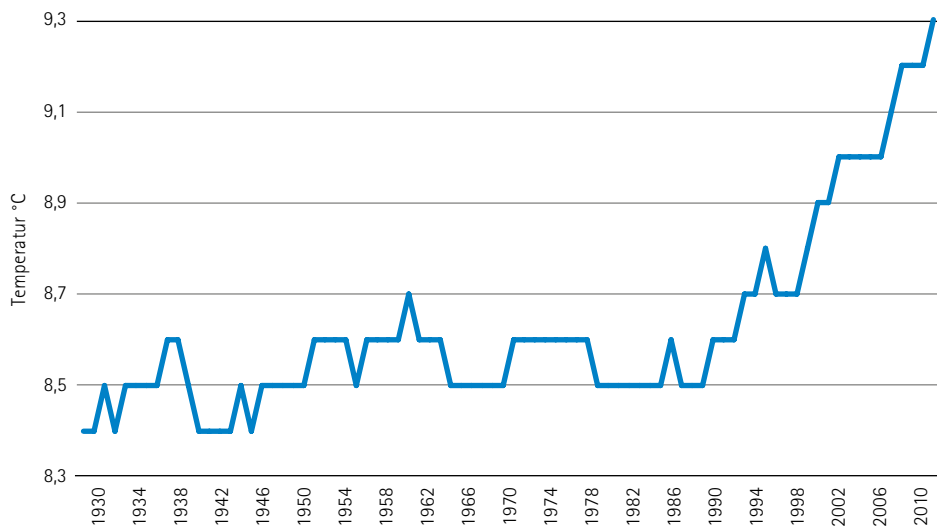


Abb. 8: Entwicklung der Lufttemperatur im Raum Dresden (Gleitendes 30-jähriges Mittel der Perioden 1901–1930 bis 1981–2010); Quelle: LfULG, Ref. 55 und DWD

Biodiversität

Landwirtschaft ist Teil der biologischen Vielfalt. Durch jahrhundertelange Bewirtschaftung wurden Lebensraumtypen geschaffen. Außerdem wird die Leistung der Landwirtschaft durch ihre sogenannte Agrobiodiversität bestimmt.

Durch wirtschaftlichen Druck und strukturelle Veränderungen in den letzten 50 Jahren änderten sich auch die Bewirtschaftungsweisen der landwirtschaftlichen Flächen und nur noch die leistungsfähigsten Arten/Sorten in Pflanzenbau und Tierhaltung werden für die Erzeugung genutzt. Gleichzeitig geraten wildlebende Arten durch intensive Bewirtschaftungsweisen unter Druck, die bis zum Beginn der strukturellen Veränderungen in Symbiose mit der Landwirtschaft gelebt haben. Dies trifft sowohl auf die globale Betrachtungsweise zu als auch auf die einzelne Region wie Sachsen.

Neben den Strategien auf europäischer und bundesdeutscher Ebene zum Schutz der Artenvielfalt wird für Sachsen alle zwei Jahre ein Maßnahmenplan erarbeitet, der zwölf Handlungsfelder umfasst.¹¹ Für die Landwirtschaft sind dabei die »Einrichtung eines Biotopverbundes« und das »Angebot von Fördermaßnahmen zur Honorierung freiwilliger Leistungen« im Rahmen von ELER-geförderten Agrarumweltmaßnahmen von besonderer Bedeutung.

Gewässerschutz

Dem Gewässerschutz kommt hinsichtlich der Flächenbewirtschaftung in Gewässernähe eine große Bedeutung zu. Lt. EU-Wasserrahmenrichtlinie müssen die Gewässer (Grund- und Oberflächenwasser) bis 2015 in einem guten ökologischen Zustand sein. Dafür wurden in Sachsen Bewirtschaftungspläne aufgestellt, die auch überregional abgestimmt sind. Bisher setzte Sachsen auf die Zielerreichung durch Umsetzung im Rahmen eines kooperativen Ansatzes, d. h. Anwendung von erosionsmindernden Bodenbewirtschaftungsmaßnahmen, Ackerrandstreifen etc. Die betroffenen landwirtschaftlichen Unternehmen werden dabei durch Beratungsmaßnahmen in Arbeitskreisen begleitet. Das gilt für die Förderperiode bis 2013. Sollte die Zielerreichung bis 2015 nicht möglich sein, müssen die Maßnahmen intensiviert werden.

Demografie, Fachkräfte

Im Gegensatz zum weltweiten Trend des Bevölkerungswachstums schrumpft die Bevölkerung Sachsens seit Jahren, wie Abbildung 9 verdeutlicht. Diese Entwicklung wird sich auch in den kommenden Jahren fortsetzen. Gleichzeitig nimmt der Anteil von über 60-Jährigen zu und der unter 40-Jährigen ab. (Abb. 10)

¹¹ <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14349>

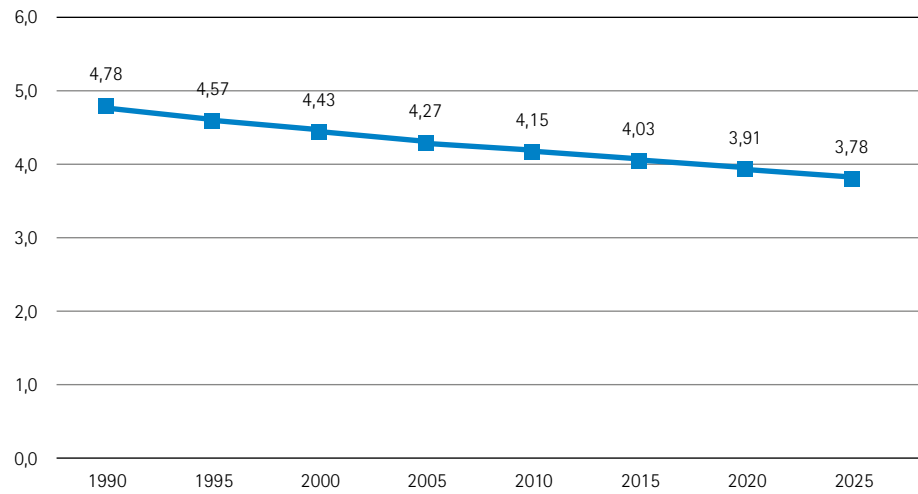


Abb. 9: Bevölkerungsentwicklung (in Mio. Einwohner) in Sachsen (Quelle: Sachverständigenrat)

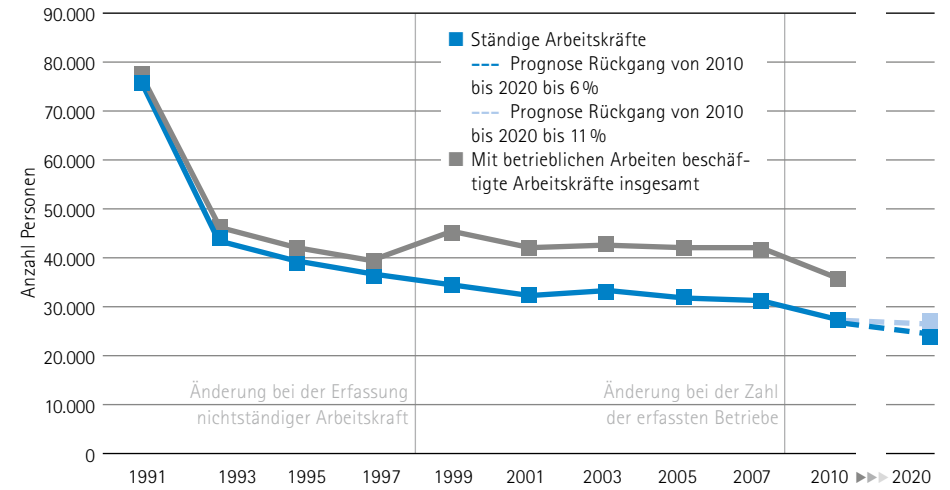


Abb. 11: Entwicklung der in der Landwirtschaft Beschäftigten sowie Prognose bis 2020 (Quelle: StaLa Sachsen und LfULG, Dr. Luther)

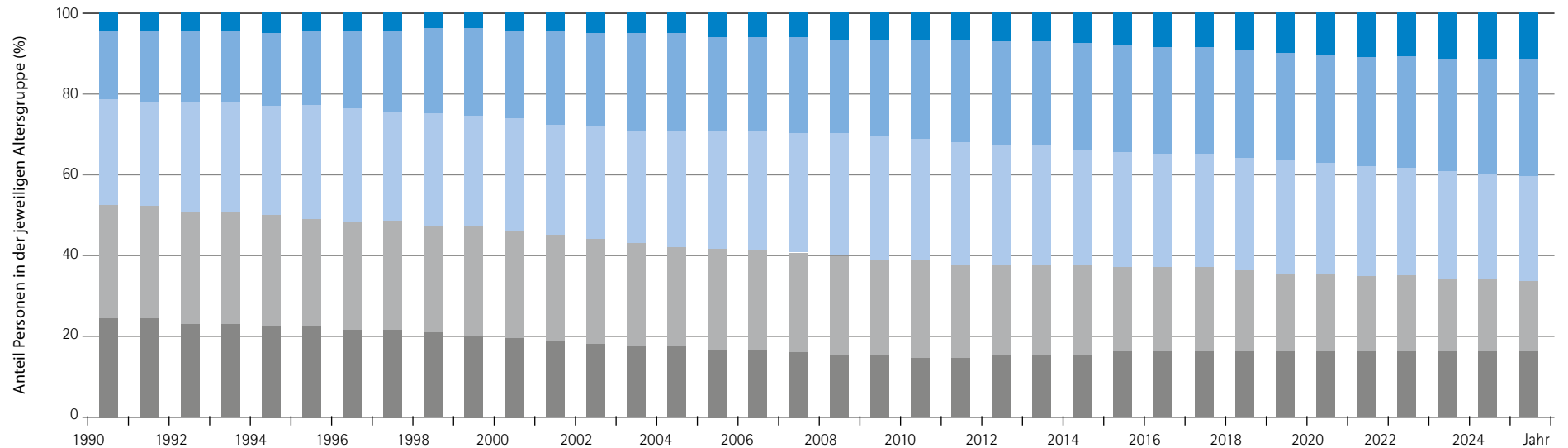


Abb. 10: Bevölkerungsentwicklung in Sachsen, 5. Regionalisierte Bevölkerungsprognose, Variante 2 (Quelle: StaLa Sachsen)

- 80 und mehr
- 60 – 80
- 40 – 60
- 20 – 40
- unter 20

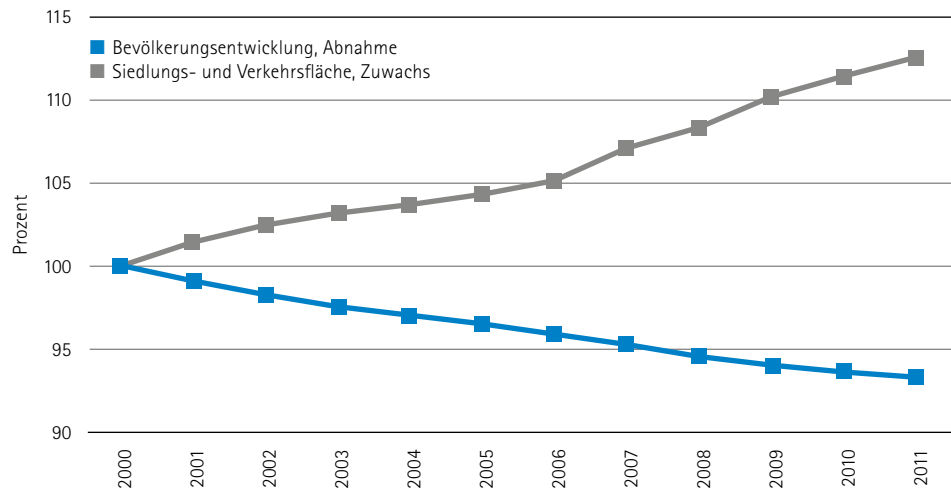


Abb. 12: Entwicklung der Flächeninanspruchnahme in Sachsen (Quelle LfULG, Referat 42)

Dieser Trend bleibt nicht ohne Auswirkungen auf die zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte insgesamt. Aufgrund steigender Anforderungen an Fachwissen auch in landwirtschaftlichen Berufen mit hochtechnologisch ausgerüsteten Arbeitsplätzen wächst die Konkurrenz um gute Fachkräfte.

Die Ausbildung der landwirtschaftlichen Fachkräfte im Betrieb beeinflusst auch die Wirksamkeit des Einsatzes von Innovationen in der Landwirtschaft. Laut einer aktuellen Studie des Instituts für Agrarökonomie der Christian-Albrechts-Universität Kiel zahlen sich Investitionen in innovative Technologien für Milchbetriebe nur dann aus, wenn ausreichend Know-how für eine effiziente Nutzung dieser Neuerungen zur Verfügung steht.

Seit 2007 ist ein deutlicher Rückgang an Beschäftigten in der Landwirtschaft festzustellen (Abb. 11). Anhand der gegenwärtigen Ausbildungszahlen ist erkennbar, dass der Trend sich fortsetzt. Besonders betroffen sind die Ausbildungsrichtungen Landwirt, Tierwirt, Gärtner und Hauswirtschafter.

Der Druck wird noch verstärkt durch einen Trend der Urbanisierung. Dieser Trend ist gemäß UN-Studien global nachgewiesen und hat zur Folge, dass die Bevölkerung in den ländlichen Räumen immer weiter schrumpft und dafür größere Städte entstehen. Auch wenn in Sachsen keine Mega-Städte entstehen werden, ist die Wirkung auf den ländlichen Raum doch ähnlich.

Flächeninanspruchnahme

In Deutschland werden täglich rund 90 ha für Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen. Ein Großteil davon sind landwirtschaftliche Flächen, die den landwirtschaftlichen Unternehmen als Produktionsgrundlage entzogen wird. Ziel bis zum Jahr 2020 ist die Reduzierung auf 30 ha pro Tag.

In Sachsen beträgt die Flächeninanspruchnahme derzeit 6 – 7 ha pro Tag. Im Vergleich zum Jahr 2000 hat die Flächenversiegelung um ca. 12% zugenommen (Abb. 12). Ziel ist es, bis zum Jahr 2020 die Inanspruchnahme für Verkehrs- und Siedlungsflächen auf unter 2 ha pro Tag zu reduzieren.

Agrarpolitik

Struktureller Wandel

Landwirtschaftspolitik agiert im Rahmen von großen strukturellen Veränderungen in der Branche. Technischer Fortschritt heizt den Wettbewerb zwischen den landwirtschaftlichen Unternehmen an, denn er bietet die Möglichkeit, mit einer Arbeitskraft immer mehr Fläche zu bewirtschaften oder mehr Tiere zu halten. Dies hat ein »Wachsen« der erfolgreichen Betriebe und ein »Weichen« der weniger erfolgreichen Betriebe zur Folge.

Diese Veränderungen passieren auf Grund des geschichtlichen Hintergrunds zwar nicht vordergründig in Sachsen, sie beeinflussen die Agrarpolitik insbesondere auf EU-Ebene aber so stark, dass sächsische Betriebe nicht immer einen Vorteil davon ableiten können. Die Landwirtschaft soll zwar als Marktwirtschaft agieren, aber trotzdem die Strukturen auf dem »bäuerlichen Niveau« konservieren.

Außerdem ist unsere Epoche geprägt von wachsender Tertiärisierung¹² der Volkswirtschaft, was mit einem Bedeutungsverlust der Land- und Forstwirtschaft einhergeht. Dies spiegelt sich in den rückläufigen sektoralen Wertschöpfungsanteilen der Land- und Forstwirtschaft an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung wider (Abb. 13).

Aufgaben für die Agrarpolitik

Angesichts des steigenden Bedarfes an Nahrungsmitteln und der begrenzt möglichen Ausdehnung der Produktionsfläche – falls der anhaltende Flächenverlust überhaupt zu stoppen ist – ist die Produktionssteigerung durch Erhöhung der Produktivität weltweit unumgänglich. Aufgabe der Agrarpolitik ist eine politische Rahmensetzung, die sowohl

¹² Umwandlung der Wirtschaft von der Agrar- über die Industrie- hin zur Dienstleistungsgesellschaft

die Erhöhung der Produktivität als auch die Eindämmung von möglichen negativen Effekten insbesondere auf die Umwelt, auf die Beschäftigten der Landwirtschaft sowie auf den ländlichen Raum als Lebensraum im Blick hat. Daraus ergibt sich das Leitbild einer nachhaltigen, multifunktionalen Landwirtschaft für Europa.

Die Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik in der EU haben sich in den letzten 50 Jahren gewandelt - vom Ziel der Versorgung der Bevölkerung mit ausreichend Lebensmitteln zu Beginn bis hin zu Umwelt- und Landschaftsschutz, Tierschutz, Sicherung einer hohen Lebensmittelqualität und Entwicklung ländlicher Räume in der aktuellen und auch zukünftigen Förderperiode bis 2020. Damit wird die GAP auch immer mehr zur Strukturpolitik.

Für die Förderperiode 2014 – 2020 richtet die EU alle Fonds auf die Erfüllung der folgenden fünf Leitziele aus:

- Beschäftigung
- Forschung und Entwicklung sowie Innovation (FuEu)
- Klimawandelanpassung und -bekämpfung sowie Energie
- Bildung
- Bekämpfung der Armut

Diesen Oberzielen unterwirft sich auch die Gemeinsame Agrarpolitik der EU.

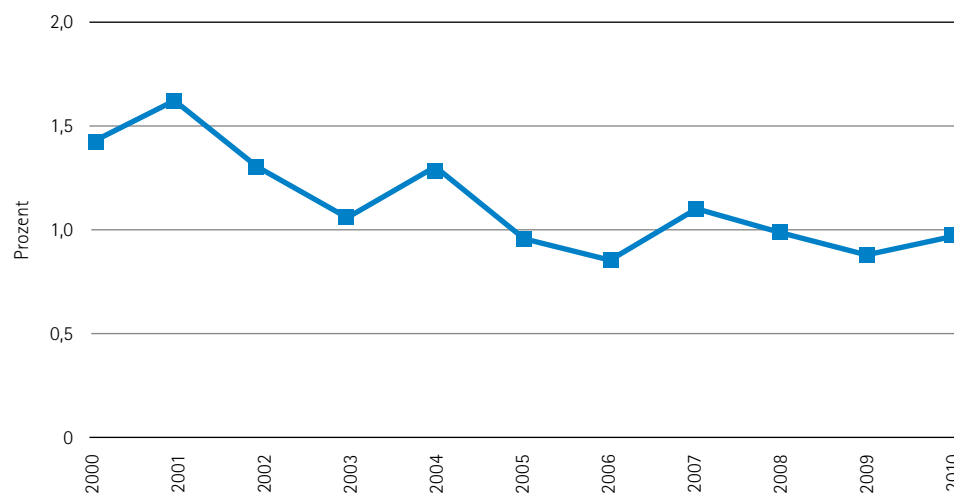


Abb. 13: Anteil der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung insgesamt in Sachsen (Quelle: StaLa Sachsen)

Deshalb soll sie geprägt sein von Maßnahmen

- zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, z. B.
 - weitere Marktliberalisierung, mehr Eigenständigkeit der Landwirte in ihren unternehmerischen Entscheidungen
 - Erarbeitung und Umsetzung einer Eiweißstrategie zur Minimierung der Abhängigkeit von Sojaimporten
 - Förderung von innovativen Projekten
 - Förderung von Weiterbildungsmaßnahmen / Wissenstransfer
 - Förderung der Zusammenarbeit (vertikal und horizontal)
- zur Verstärkung der nachhaltigen Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen wie Boden und Wasser sowie mehr Tierschutz
 - stärkere Bindung der Direktzahlungen an Umweltschutzmaßnahmen (Greening)
 - Förderung von Agrarumweltmaßnahmen und des Ökologischen Landbaus
 - Tierschutzstrategie
- zur ausgewogenen räumlichen Entwicklung ländlicher Gebiete als Lebens- und Arbeitsraum
 - Investitionen in Infrastruktur
 - Förderung nichtlandwirtschaftlicher Diversifizierung
 - Erhalt der ländlichen Bausubstanz
- zur Erhöhung des Verbraucherschutzes, EU-Strategie Verbrauchersicherheit 2012
 - Die Verordnung über amtliche Kontrollen entlang der Lebensmittelkette wird 2012 überarbeitet; sie soll einfacher werden und gewährleisten, dass langfristig genügend Mittel für mehr Kontrollen bereitstehen.
 - Darüber hinaus wird die Kommission den Rechtsrahmen in den Bereichen Tiergesundheit, Pflanzengesundheit, pflanzliches Vermehrungsgut und Lebensmittelhygiene stärken und aktualisieren; hierzu sollen insbesondere die Kohärenz verbessert und die Zuständigkeiten der Lebens- und Futtermittelunternehmer klarer definiert werden. Für die Verbraucher wird dies ein Mehr an Lebensmittelsicherheit bringen

Daten und Fakten

Volkswirtschaftliche Einordnung

Die tierische Produktion hat einen wichtigen Stellenwert in der sächsischen Landwirtschaft. Sie erwirtschaftet etwas weniger als die Hälfte des Produktionswerts zu Erzeugerpreisen der gesamten Landwirtschaft. Dieser Anteil unterliegt seit Beginn der 1990er-Jahre meist nur geringen Schwankungen.

Der mit Abstand wichtigste Bereich ist die Milcherzeugung, mit der – bis auf wenige Ausnahmen – mehr als die Hälfte des Produktionswertes erzielt werden. Mit etwa gleichen Anteilen folgen die Schweinehaltung sowie die Geflügel- und Eierproduktion. Nach den strukturellen Anpassungen nach der Wiedervereinigung im Jahr 1990 sind die Anteile relativ stabil verteilt, bei der Milchproduktion gibt es v.a. preisbedingt größere Schwankungen (Tab. 2).

Der sächsische Beitrag zur tierischen Produktion der Bundesrepublik Deutschland ist gering. Im Jahr 2010 lag er bei 4,3% und damit in etwa so hoch wie der Anteil von Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg oder Sachsen-Anhalt. Leicht überdurchschnittliche Werte waren bei der Milch- und der Eierproduktion mit 5,3% bzw. 8% zu verzeichnen, aber auch damit konnten die Anteile der produktionsstarken Länder Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Bayern nicht erreicht werden.

Allgemeine Entwicklung

Tabelle 3 zeigt einen Überblick über die auf Großvieheinheiten normierte Entwicklung der Viehbestände in den vergangenen 20 Jahren. Besonders deutlich fallen die enormen Rückgänge bei Rindern und Schweinen im Vergleich der Jahre 1990 zu 2000 auf. Nachdem 2010 ein Tiefpunkt bei den Bestandszahlen dieser Tierarten erreicht wurde, ist die Zahl aktuell wieder angestiegen. Die Geflügelbestände haben von 1990 bis 2010 um rund ein Drittel zugenommen. Dagegen sind die Schafbestände weiter rückläufig. Dieser Prozess zeigt sich ab 2008 besonders deutlich. Auch wenn der Gesamtviehbesatz pro 100 ha wieder geringfügig angestiegen ist, liegt er bei nur rund 65% des Bundesdurchschnitts.

Rinder

Bestandsentwicklung

Die detaillierte Übersicht zur Entwicklung der Rinderbestände in Tabelle 4 untersetzt die Aussage zur allgemeinen Entwicklung der Viehbestände. Die Zahl der Kälber, Jungrinder und Milchkühe hat sich seit 1989 mehr als halbiert. Rinder aus den anderen Kategorien

Tab. 2: Produktionswerte für ausgewählte Bereiche der tierischen Produktion in Mio. EUR

Quelle: Regionale Landwirtschaftliche Gesamtrechnung, Berechnungsstand Dezember 2011

Jahr	1991	1995	2000	2006	2007	2009	2010
Rinder und Kälber	79	126	91	104	95	85	96
Schweine	181	111	118	115	106	157	146
Schafe und Ziegen	5	4	6	4	6	5	5
Geflügel	32	27	35	51	79	101	85
Milch	355	399	476	452	549	389	484
Eier	68	56	78	55	54	85	68
Gesamt	720	738	823	810	914	855	915

Tab. 3: Entwicklung des GV-Bestandes und des GV-Besatzes von 1990 bis 2011

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011
LF gesamt	1.051.754	913.500	917.513	914.143	914.920	912.742	909.295
GV-Rind	781.713	425.794	364.510	376.576	377.337	364.721	372.268
GV/100 ha LF	74,3	46,4	39,7	41,2	41,2	40,0	40,9
GV-Schwein	169.102	67.417	66.596	68.033	72.077	66.919	69.605
GV/100 ha LF	16,1	7,3	7,3	7,4	7,9	7,3	7,7
GV-Schaf	24.690	11.624	10.590	10.374	9.712	8.635	7.147
GV/100 ha LF	2,3	1,3	1,2	1,1	1,1	0,9	0,8
GV-Pferd ¹	10.220	11.055	13.817	13.817	13.817	11.183	11.183
GV/100 ha LF	1,0	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2
GV-Geflügel	25.462	25.650	37.997	-	-	33.861	33.861
GV/100 ha LF	2,5	2,8	4,1	-	-	3,7	3,7
GV-gesamt ²	1.011.188	541.540	493.510	506.797	510.940	485.902	494.648
GV/100 ha LF	96,1	59,0	53,8	55,4	55,8	53,2	54,4

¹ ab 2010 Einhufer insgesamt

² 2010 einschl. Ziegen

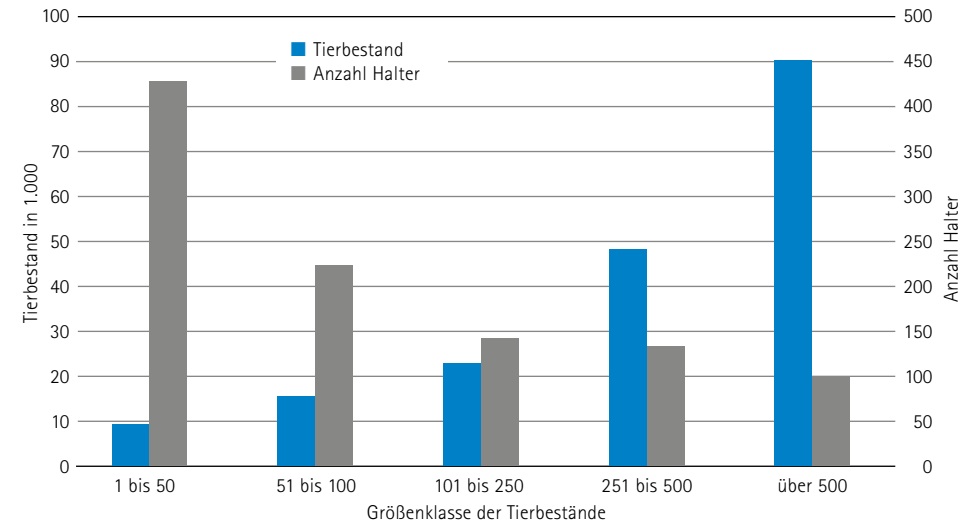


Abb. 14: Milchproduktion: Halter und Tierbestände bei Milchkühen nach Größenklassen der Tierbestände 2011 (Quelle: Agrarförderung)

weisen in den letzten 10 Jahren mehrheitlich ebenfalls Rückgänge auf. Zuwächse, vor allem bei den sonstigen Kühen, können das nicht kompensieren. 2011 ist aber die Zahl der Milchkühe erstmals wieder angestiegen.

Die Verteilung der Bestandsgrößen wird beispielhaft für Milch- (Abb. 14) und Mutterkühe (Abb. 15) gezeigt. Dabei wird deutlich, dass die Situation differenziert betrachtet werden muss. Während die Mehrzahl der Milchkühe in großen Beständen gehalten wird, meist in Betrieben der Rechtsform Juristische Personen, sind Mutterkühe eher in kleinen bis mittelgroßen Herden zu finden. Dadurch ist auch die Zahl der Milchkühhalter deutlich kleiner als die der Mutterkühhalter.

Erzeugung

Die sächsischen Landwirte produzieren Milch auf sehr hohem Niveau (Tabelle 5 Entwicklung der sächsischen Milchwirtschaft). Trotz der sinkenden Milchkühe-Zahl blieb in den vergangenen Jahren die erzeugte Milchmenge (nicht zuletzt bedingt durch die Milchquote) in etwa konstant, weil die Milchleistung pro Kuh sukzessive anstieg (Abb. 16). Die über mehrere Jahre gehaltene bundesweite Spitzenposition hinsichtlich der Milchleistung ging im Jahr 2011 an das Land Brandenburg. Die in Abbildung 17 gezeigte Molkereistruktur hat sich in den vergangenen Jahren nicht verändert.

Die Menge des geschlachteten Rindfleischs ist deutlich zurückgegangen und liegt jetzt bei rund 7% des Wertes von 1990 (Tab. 6). Auch in der letzten Dekade hat sich der Wert

Tab. 4: Entwicklung der Rinderbestände in Sachsen nach Kategorien

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Kategorie	Viehbestand (in 1.000 Stück)			
	Okt. 1989	Nov. 2000	Nov. 2010	Nov. 2011
Kälber unter ½ Jahr	230,4	74,4	-	-
Kälber bis einschl. 8 Monate	-	-	95,6	96,3
Jungrinder ½ bis < 1 Jahr	193,6	71,4	-	-
Jungrinder mehr als 8 Monate bis einschl. 1 Jahr	-	-	42,1	41,9
männl. Rinder, 1–2 Jahre	37,4	20,3	17,4	16,0
Bullen u. Ochsen > 2 Jahre	37,4	2,9	3,7	3,5
weibl. Schlachtrinder 1–2 Jahre	37,4	2,3	5,1	5,3
weibl. Zucht- u. Nutztiere 1–2 Jahre	37,4	84,6	85,2	82,9
Zucht- und Nutzfärsen, > 2 Jahre	37,4	40,2	25,6	24,4
Schlachtfärsen > 2 Jahre	37,4	0,7	1,0	1,0
Milchkühe	458,6	214,0	186,3	186,9
Ammen- und Mutterkühe *	3,5	37,0	-	-
Schlacht- u. Mastkühe *	3,0	1,2	41,8	41,5
Rinder insgesamt	1.261,6	549,0	503,7	499,7

* seit 2008 unter sonstige Kühe zusammengefasst, ab 2009 geänderte statistische Erfassung

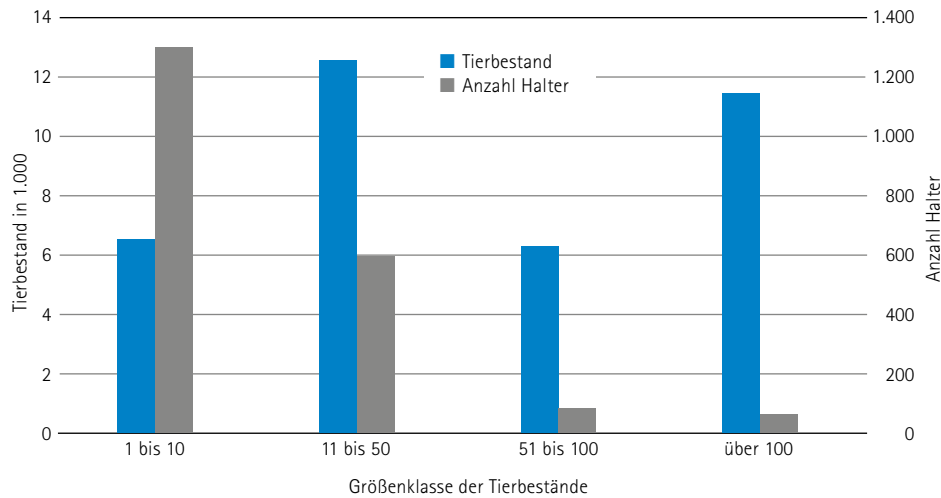


Abb. 15: Mutterkühe: Halter und Tierbestände bei Mutterkühen nach Größenklassen der Tierbestände (Quelle: Agrarförderung)

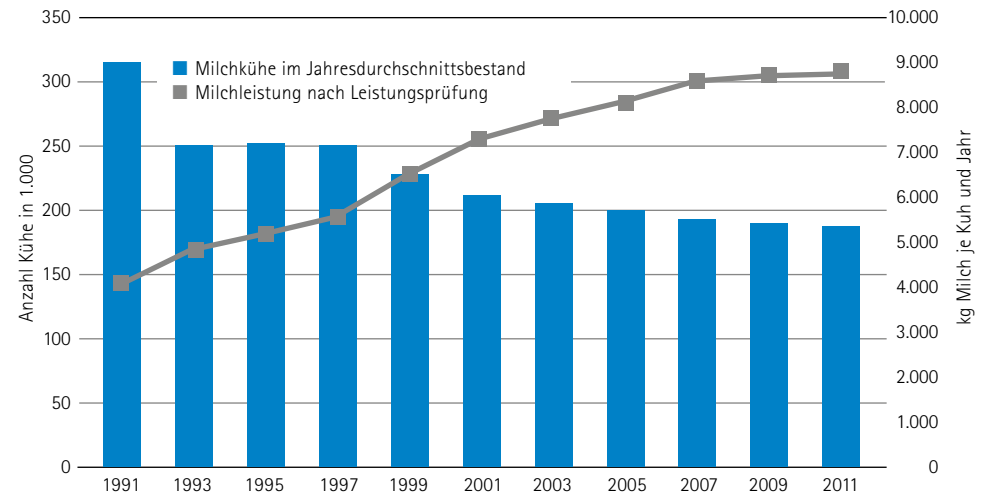


Abb. 16: Milchkuhbestand und Milchleistung in Sachsen (Quellen: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; Sächsischer Landeskontrollverband e.V.)

Tab. 5: Entwicklung der sächsischen Milchwirtschaft

Quellen: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; LfULG; Sächsischer Landeskontrollverband e.V.

Position	2008	2009	2010	2011
Anzahl der landwirtschaftlichen Haltungen mit Milchkühen (Mai)	1.665	1.621	1.569	1.527
Kuhzahl im Jahresdurchschnitt	191.448	188.981	186.764	186.642
Milchleistung je Kuh (kg) nach Leistungsprüfung	8.814	8.891	8.944	8.927
Milcherzeugung (1.000 t)	1.608	1.596	1.585	1.595
Milchanlieferung (1.000 t)	1.572	1.565	1.555	1.556
Anzahl der Molkereistandorte	7	7	7	7

Tab. 6: Entwicklung der Rinderschlachtungen in Sachsen (Schlachtfleischmenge in t)

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2011 (vorläufiges Ergebnis)

Jahr	1990	1994	1998	2002	2006	2008	2010	2011
gewerblich	309.034	63.250	77.591	41.561	35.888	38.303	33.623	22.273
Hausschlachtung	5.109	3.013	5.063	5.440	3.976	3.634	3.831	3.498

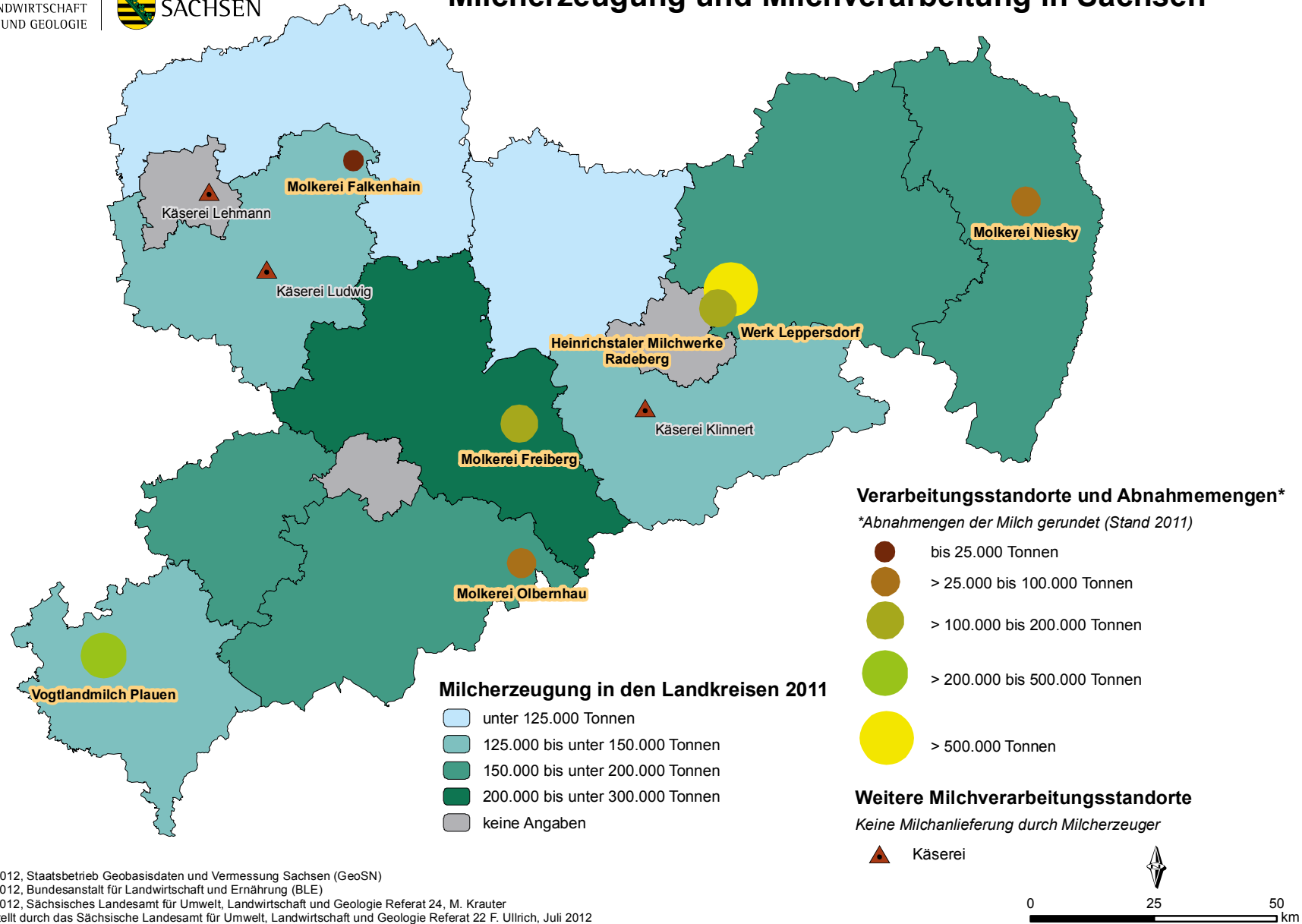
halbiert. Eine wesentliche Ursache für die jüngere Entwicklung ist – neben der Verschiebung der Nachfrage hin zu Schweine- und Geflügelfleisch – dass in Sachsen alle großen Schlachthöfe mit nennenswerten Kapazitäten für die Rindfleischverarbeitung geschlossen wurden, zuletzt im Jahr 2011 der Schlachthof in Chemnitz. Die Zahl der Schlachtplatzstellen für Rinder (gemäß der Durchführungsverordnung des Fleischgesetzes) ist seit 1999 von drei auf null zurückgegangen.

Preise

Die Milchpreise haben sich in den Jahren bis 2006 längerfristig verändert; Preisschwankungen wurden durch die EU mittels verschiedener Maßnahmen wie Intervention, Exporterstattungen und Beihilfen gemildert. Seit dem vollen Wirken der GAP-Reform von 2002 zeigen sich aber deutliche und vor allem kurzfristige Schwankungen, die bisher so nicht beobachtet wurden. Für die Zukunft wird erwartet, dass derartige Änderungen immer wieder stattfinden. Die Entwicklung der Milcherzeugerpreise und die wichtigsten Einflussfaktoren sind in Abbildung 18 zusammengefasst.

Bei der Entwicklung der Erzeugerpreise für Jungbullens (Abb. 19) zeigt sich ein anderes Bild. Hier gab es, abgesehen von kurzfristigen leichten Schwankungen, einen enormen Einbruch im Zusammenhang mit der BSE-Krise zu Beginn des Jahrtausends. Seitdem bewegen sich die Werte nach oben und haben zuletzt den höchsten Stand der letzten 20 Jahre erreicht.

Milcherzeugung und Milchverarbeitung in Sachsen



© 2012, Staatsbetrieb Geobasisdaten und Vermessung Sachsen (GeoSN)
© 2012, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
© 2012, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Referat 24, M. Krauter
erstellt durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Referat 22 F. Ullrich, Juli 2012

Abb. 17: Milcherzeugung und Milchverarbeitung in Sachsen

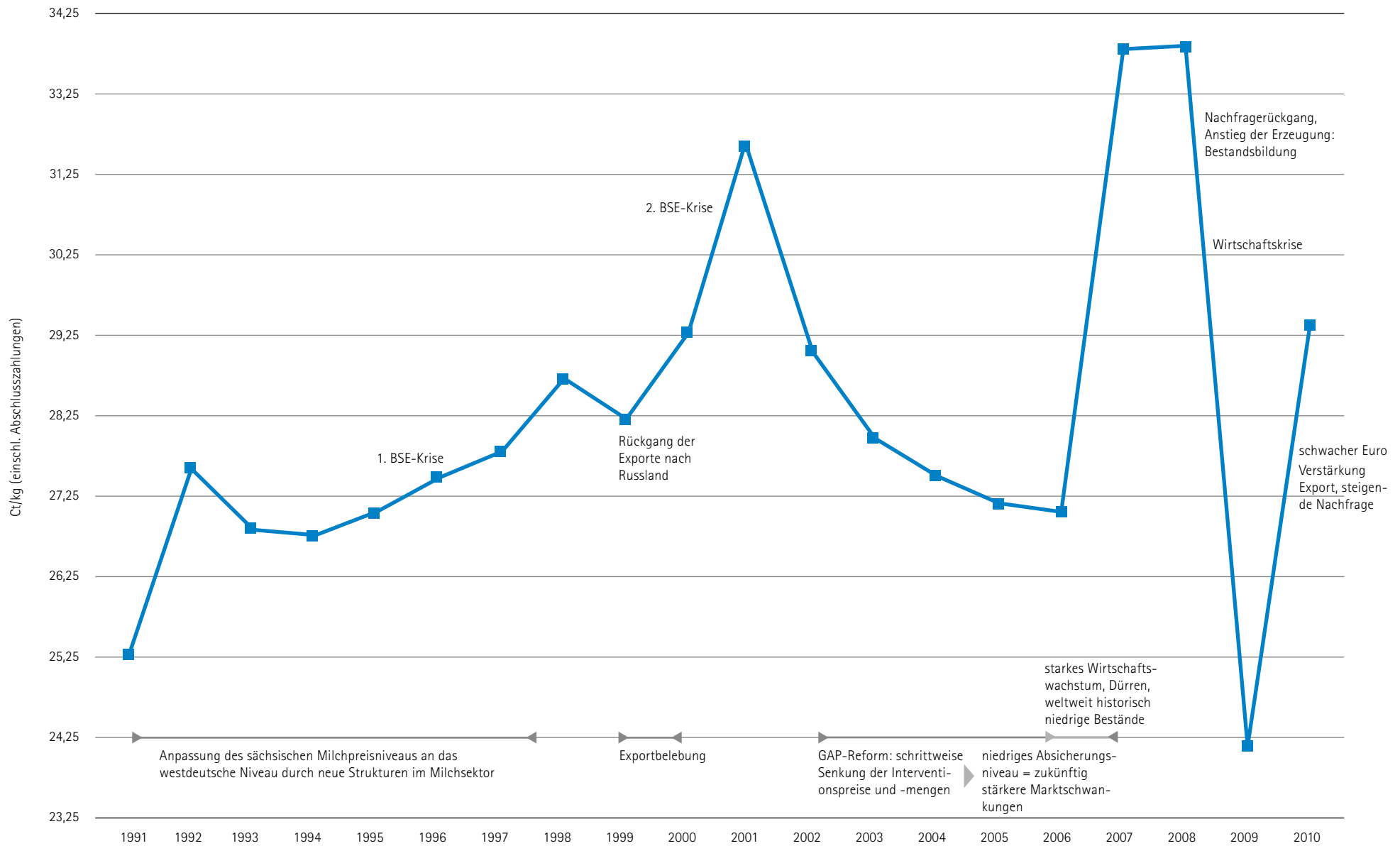


Abb. 18: Entwicklung der Milcherzeugerpreise Sachsens (3,7% Fett, 3,4% Eiweiß) und die wichtigsten Einflussfaktoren, Jahrespreise (Quelle: ZMP/BLE/AMI)

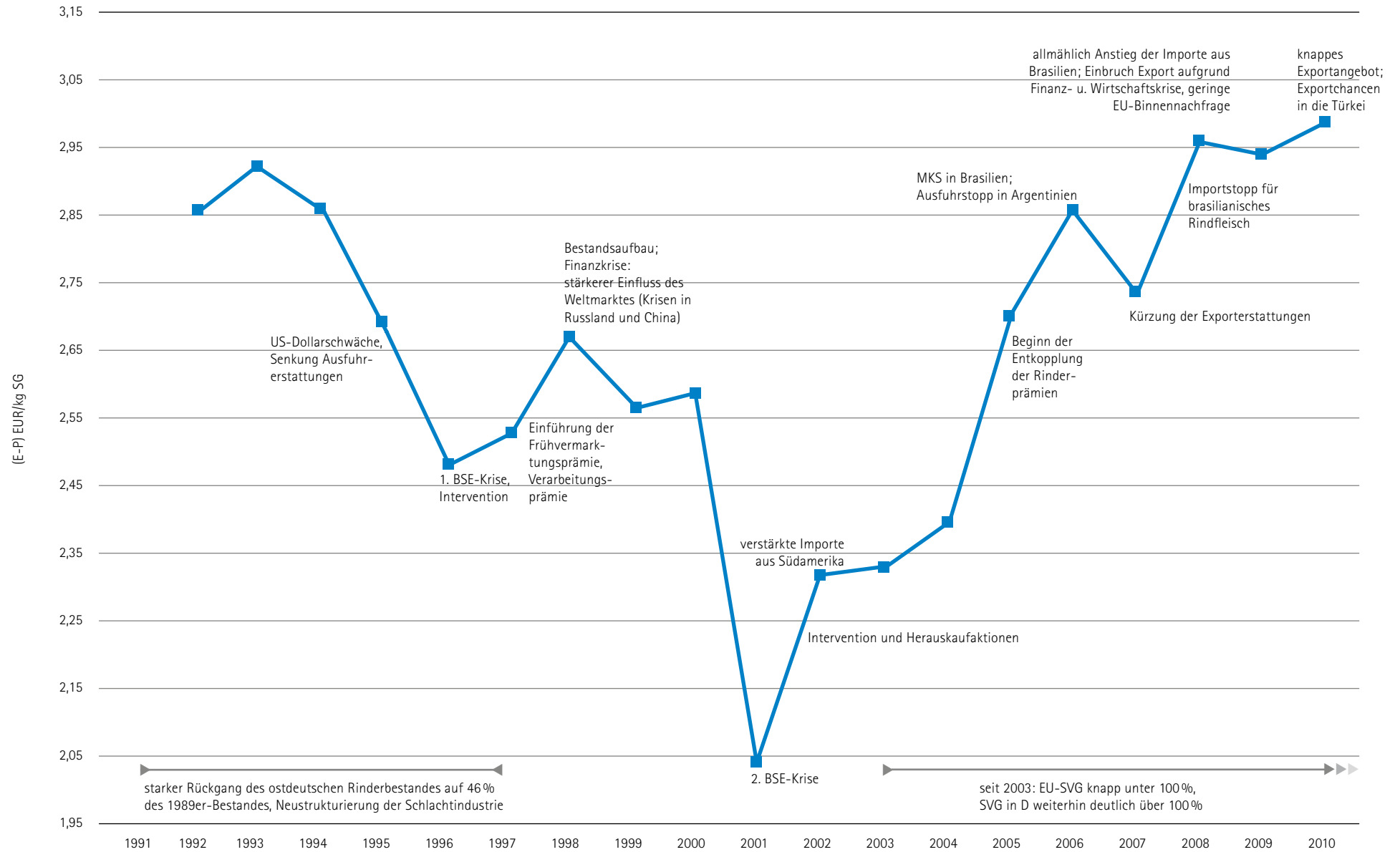


Abb. 19: Entwicklung der Erzeugerpreise für Jungbullen in Sachsen und die wichtigsten Einflussfaktoren, Jahrespreise (Quelle: ZMP/AMI, eigene Erhebungen lt. 1. DVO FIGDV)

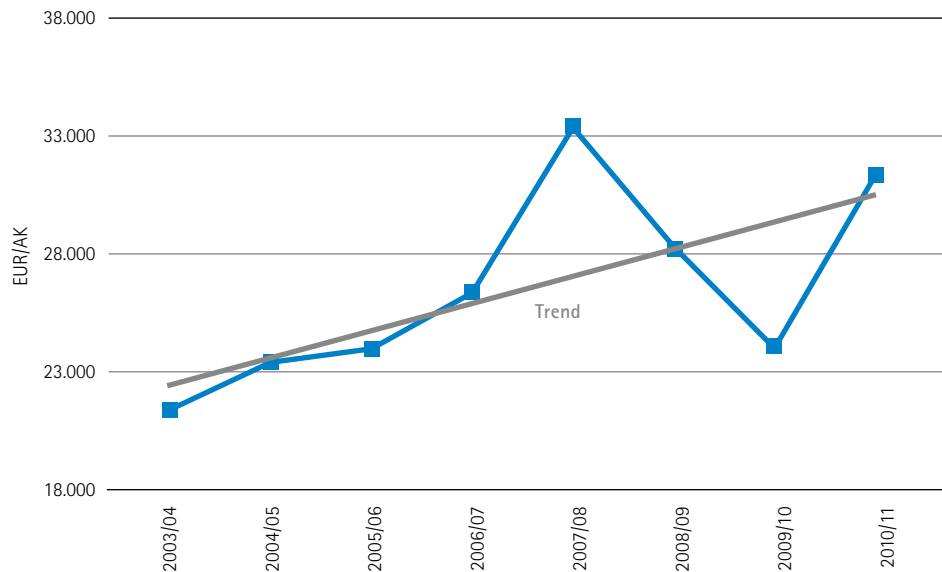


Abbildung 20: Entwicklung des »Ordentlichen Ergebnisses plus Personalaufwand je Arbeitskraft« von 2003/04 bis 2010/11 (230 identische spezialisierte Milchviehbetriebe aus Sachsen unabhängig von ihrer Rechtsform)
Quelle: Buchführungsergebnisse der Landwirtschaft im Freistaat Sachsen

Wirtschaftlichkeit

Die wirtschaftliche Situation der spezialisierten Milchviehbetriebe – gemessen an der Kennzahl Ordentliches Ergebnis zzgl. Personalaufwand – verbesserte sich in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich (Abb. 20). Es traten allerdings in den jüngsten zurückliegenden Jahren deutlichere Ergebnisschwankungen zwischen den Einzeljahren auf. Diese stehen in engem Zusammenhang mit der Milchpreisentwicklung (Abb. 18). Das bedeutet für die Milchviehhalter, in wirtschaftlich erfolgreichen Jahren wie z. B. dem Wirtschaftsjahr 2007/08 Reserven für schlechtere Jahre zu bilden. Somit steigen die Anforderungen an das Unternehmensmanagement.

Ein Ergebnis über 30.000 EUR/Arbeitskraft sollte im Sinne einer nachhaltig wettbewerbsfähigen Entwicklung der Unternehmen angestrebt werden.

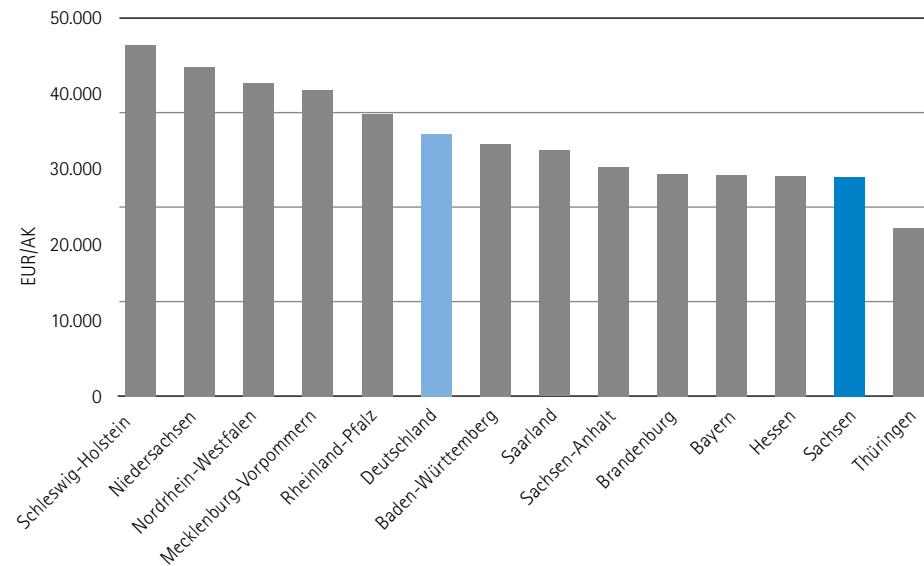


Abbildung 21: Vergleich des »Ordentlichen Ergebnisses plus Personalaufwand je Arbeitskraft« zwischen den Bundesländern (Wirtschaftsjahr 2010/11; spezialisierte Milchviehbetriebe; Natürliche Personen)
Quelle: Buchführungsergebnisse der Testbetriebe (BMELV)

Der Vergleich der Wirtschaftlichkeit zwischen den Bundesländern zeigt (Abb. 21), dass die sächsischen Milchviehbetriebe mit der Rechtsform einer Natürlichen Person unterdurchschnittliche Ergebnisse im Jahr 2010/11 erzielten (Rang 12 unter 13 Bundesländern). Die sächsischen Betriebe erreichten eine durchschnittliche Milchleistung (Rang 7 unter 13 Bundesländern) und auch einen durchschnittlichen Milchpreis (Rang 6 unter 13 Bundesländern). Trotzdem ist ihre finanzielle Ertragssituation insgesamt unterdurchschnittlich (Rang 10 unter 13 Bundesländern). Gleiches kann bei den betrieblichen Aufwendungen nicht festgestellt werden, woraus auch die unterdurchschnittliche Wirtschaftlichkeit resultierte. Diese wirtschaftliche Situationsbeschreibung verdeutlicht die wachsende Bedeutung der Betriebs- bzw. Betriebszweiganalyse im Betriebsmanagement.

Schweine

Bestandsentwicklung

Bei der in Tabelle 7 gezeigten Zahl der Schweine hat es die deutlichste Änderung im Vergleich zu den Beständen in der DDR gegeben, die Gesamtzahlen haben sich seit einigen Jahren bei ca. 1/3 des Wertes von 1989 eingeepegelt. Während die Mastschweinebestände unter Beachtung üblicher Schwankungen in den letzten Jahren relativ konstant blieben, ist bei den Zuchtschweinen ein sukzessiver Rückgang zu verzeichnen. Dieser Trend wird sich, bedingt durch veränderte Rahmenbedingungen, weiter fortsetzen.

Die Schweine stehen im Allgemeinen in großen Betrieben. Die Klassen mit mehr als 100 Zuchtsauen bzw. mehr als 200 Mastschweinen umfassen etwa 2/3 der Halter und rund 98 % der Bestände.

Erzeugung

Die Entwicklung der Schweineschlachtungen korrespondiert mit dem Rückgang der Bestände, sodass auch hier ein Rückgang auf 1/3 des Niveaus von 1990 zu erkennen ist (Tab. 8). Allerdings gilt diese Aussage nur bis zum Jahr 2010, weil es seitdem keine größere Schlachtstätte zur Verarbeitung von Schweinefleisch in Sachsen mehr gibt. Ein großer Anteil der sächsischen Schweine wird in benachbarten Bundesländern geschlachtet. Dabei wird an diese Schlachthöfe direkt bzw. teilweise an sächsische Verarbeitungsunternehmen, welche in anderen Bundesländern schlachten lassen, vermarktet.

Tab. 7: Entwicklung der Schweinebestände in Sachsen

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (Viehzählung November)

Kategorie	Viehbestand (Stück)				
	1989	2006	2008	2010	2011
Mastschweine	714.311	213.127	195.033	216.180	210.630
Zuchtschweine > 50 kg	218.178	77.117	79.531	75.692	74.201
Schweine insgesamt	1.977.997	632.030	645.948	665.454	642.564



Tab. 8: Entwicklung der Schweineschlachtungen in Sachsen (Stück)

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Jahr	Gewerbliche Schlachtungen	Hausschlachtungen	Gesamt
1990	1.639.199	96.585	1.735.784
1994	753.112	42.286	795.398
1998	815.474	21.301	836.775
2002	463.748	19.023	482.771
2006	470.459	15.414	485.873
2008	545.192	13.951	559.143
2010	523.000	11.090	534.090
2011*	360.111	10.190	370.301

* vorläufiges Ergebnis

Preise

Die Erzeugerpreise für Schweine unterliegen deutlichen Schwankungen. Tierseuchen bei anderen Arten und / oder in anderen Regionen sorgten in den vergangenen Dekaden für steigende Preise, während Rückgänge aufgrund des hohen Selbstversorgungsgrades in Deutschland vor allem durch sensible Reaktionen auf Änderungen bei der allgemeinen wirtschaftlichen Lage ausgelöst wurden. Abbildung 22 gibt dazu einen zusammenfassenden Überblick.

Wirtschaftlichkeit

Die wirtschaftliche Situation der spezialisierten Schweinebetriebe in den ostdeutschen Bundesländern – gemessen an der Kennzahl Ordentliches Ergebnis zzgl. Personalaufwand – hat sich im Durchschnitt der vier zurückliegenden Jahre nicht verbessert (Abb. 23). In den Jahren 2006/07 bis 2009/10 wurde ein durchschnittliches Ergebnis in Höhe von 25.900 EUR/Arbeitskraft erzielt. Dies entspricht dem Durchschnitt aller sächsischen Landwirtschaftsbetriebe in dieser Zeit.

Ein Zusammenhang mit der Preisentwicklung für Schweinefleisch und der Entwicklung der Wirtschaftlichkeit in der Schweinehaltung ist nicht direkt festzustellen. Genauso wie der Schweinepreis wirkten sich die Futtermittel- und Energiepreise auf das Ergebnis aus. Gerade im Wirtschaftsjahr 2008/09 realisierten die Betriebe hohe Schweinefleischpreise. Doch aufgrund deutlich gestiegener Futtermittelpreise in diesem Jahr brachten die höheren Umsatzerlöse nicht den wirtschaftlichen Erfolg für die Betriebe. Die Ergebnisse blieben deutlich unterdurchschnittlich.

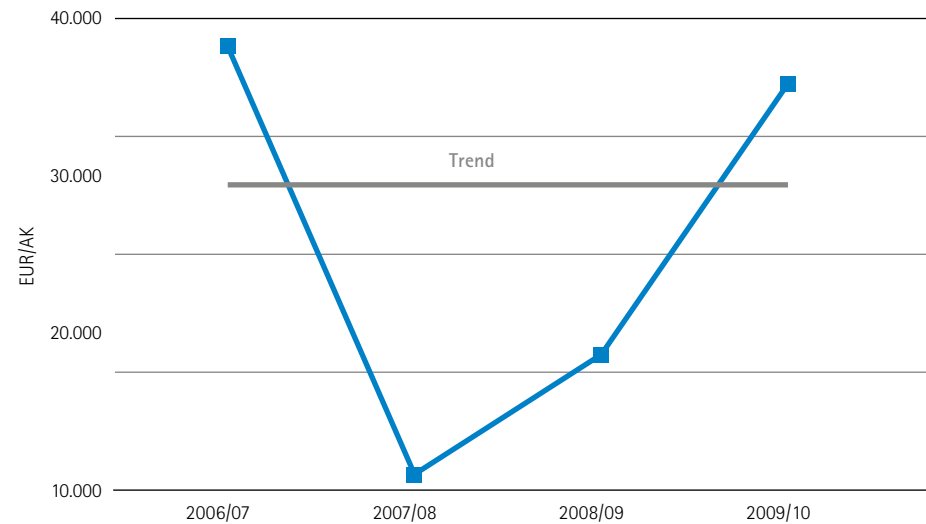


Abb. 23: Entwicklung des »Ordentlichen Ergebnisses plus Personalaufwand je Arbeitskraft« von 2006/07 bis 2009/10 (60 identische spezialisierte Schweinebetriebe aus Ostdeutschland unabhängig von ihrer Rechtsform)
Quelle: Buchführungsergebnisse der ostdeutschen Bundesländer



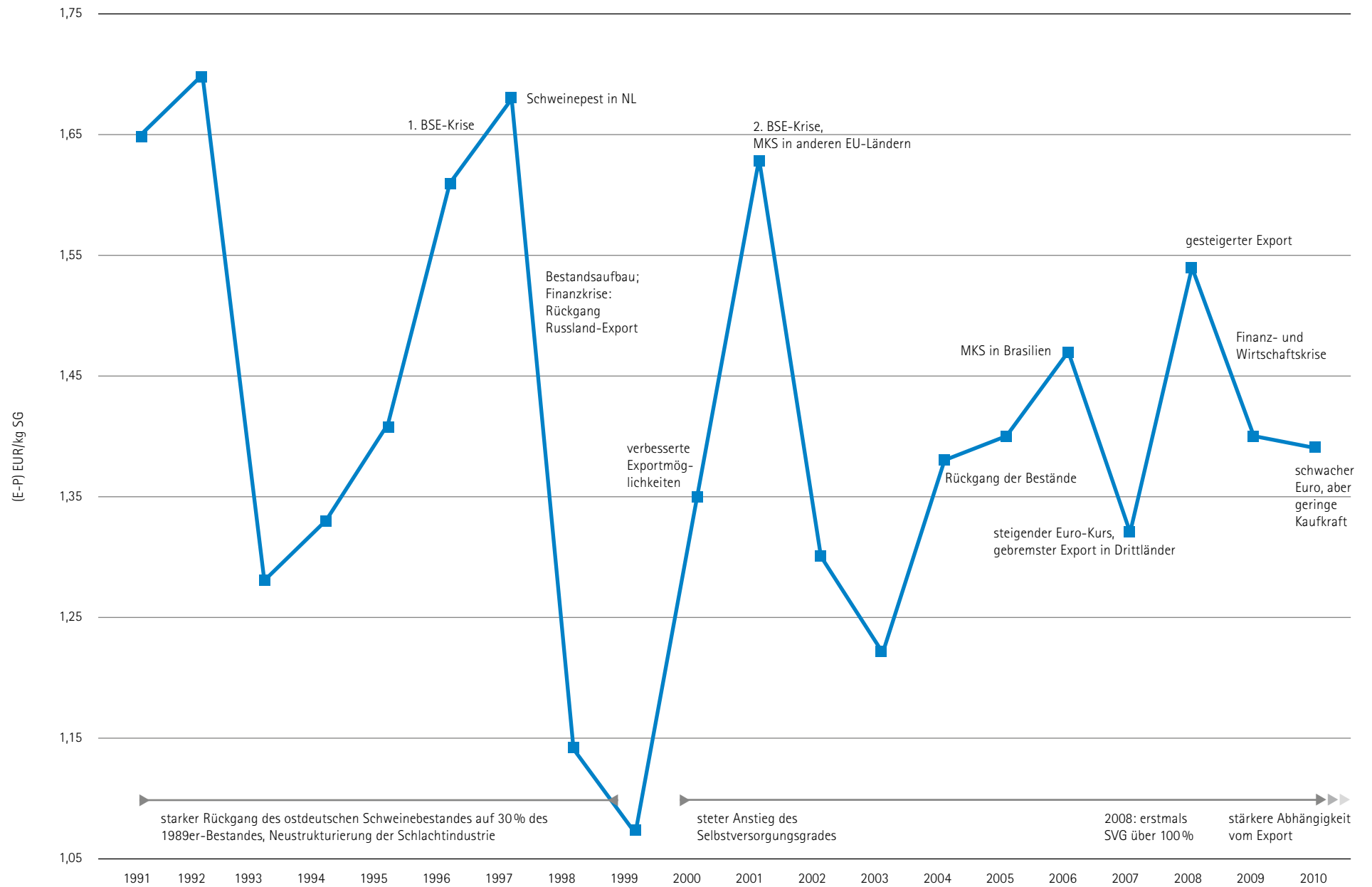


Abb.22: Entwicklung der Erzeugerpreise für Schweine in Sachsen und die wichtigsten Einflussfaktoren, Jahrespreise (Quelle: ZMP/AMI, eigene Erhebungen lt. 1. DVO FIGDV)

Schafe und Ziegen

Bestandsentwicklung

Wie bei den Rindern und Schweinen gab es bei den Schafbeständen zu Beginn der 1990er-Jahre deutliche Strukturanpassungen (Tab.9), die mit einer Halbierung der Tierzahlen einherging. Besonders dramatisch war der Rückgang bei den Hammeln und übrigen Schafen, wo innerhalb von zehn Jahren 97% der Bestände abgebaut wurden. In der vergangenen Dekade sank die Gesamtzahl der Tiere weiter, wobei sich dieser Prozess in den letzten Jahren beschleunigt hat. Der enorme Rückgang von 2010 zu 2011 ist aber z. T. auf eine Änderung des Erfassungszeitpunktes zurückzuführen. Die Bestände verteilen sich zum größten Teil auf wenige Halter mit großen Herden. 77% der Tiere stehen in Beständen mit mehr als 200 Tieren.

Bei den Ziegenbeständen zeigte sich eine teilweise gegenläufige Bewegung, zugleich liegen die Ziegenzahlen auf einem deutlich niedrigeren Niveau. Von Mitte der 1990er-Jahre bis 2008 gab es einen spürbaren Anstieg der Bestände, seitdem geht die Tierzahl wieder zurück. Auch hier gibt es eine weitgehende Konzentration auf wenige Halter mit vergleichsweise großen Herden (Tab. 10).

Die Zahlen zur Bestandsentwicklung entstammen verschiedenen Quellen und führen damit zu unterschiedlichen Aussagen.

Nach den Angaben der Tierseuchenkasse beläuft sich der Bestand in Sachsen auf rund 15.600 Tiere, die sich in 2.911 Haltungen befinden. Regional differenziert entfallen dabei 43% der Bestände auf den DB Chemnitz, 31% auf den DB Leipzig und 26% auf den DB Dresden. Bezogen auf die Anzahl Halter sind das 51% im DB Chemnitz 36% im DB Dresden und nur 13% im DB Leipzig, woraus deutlich wird, in welchen Regionen kleinere und größere Bestände sich befinden.

Erzeugung

Die Ziegenschlachtungen sind bis 2008 deutlich gestiegen, seitdem ist ein leichter Rückgang zu verzeichnen. Bei der Schlachtung von Schafen ist zunächst Anfang der 1990er-Jahre ein deutlicher Rückgang zu erkennen (Tab. 11). Seitdem gab es deutliche Verschiebungen von der Hausschlachtung zur Gewerblichen Schlachtung. Eine große Anzahl der Lämmer wird in großen gleichmäßigen Partien aus der Herdenhaltung über Großhändler aufgekauft und lebend vermarktet. Die Marktnische Direktvermarktung wird über Bauernmärkte und Hofläden gut angenommen, ist aber mit ca. 10% am Gesamtaufkommen relativ schwach entwickelt.

Tab.9: Entwicklung des Schafbestandes in Sachsen bis 2011

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; Erfassung ab 20 Schafen im Bestand

Kategorie	1990	2000	2005	2008	2009	2010	2011
Schafe unter 1 Jahr	54.589	46.198	40.531	43.008	38.574	30.421	18.241
Schafe 1 Jahr und älter	219.606	93.142	87.933	82.236	77.830	66.424	62.351
Weibliche Schafe zur Zucht, einschl. Jährlinge	126.861	89.244	84.482	77.907	73.257	63.975	60.166
Schafböcke zur Zucht	4.342	1.321	1.368	1.737	1.656	996	1.114
Hammel und übrige Schafe	88.403	2.577	2.083	2.592	2.917	1.453	1.071
Schafe insgesamt	274.195	139.340	128.464	125.244	116.404	96.845	80.592

Tab. 10: Entwicklung der Ziegenbestände in Sachsen bis 2011

Quelle: Agrarförderung

	1994	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010	2011
Mutterziegen	1.135	2.781	3.073	3.519	3.983	4.324	4.127	3.703	3.509
Andere Ziegen	790	2.053	2.692	1.885	2.094	2.206	2.073	2.193	1.457
Gesamt	1.925	4.834	5.765	5.404	6.077	6.530	6.200	5.896	4.966

Tab. 11: Entwicklung der Schlachtungen von Schafen und Ziegen in Sachsen bis 2011 (Stück; Gewerbliche und Hausschlachtungen zusammengefasst)

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

	1991	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010	2011
Schafe	35.291	21.058	19.296	21.779	22.105	24.875	23.689	22.146	21.178
Ziegen	251	686	834	1.567	1.659	1.915	1.811	1.752	1.698

Die Bedeutung der Schafhaltung geht weit über die Bereitstellung von Nahrungsmitteln hinaus, wobei das Produkt Wolle seine wirtschaftliche Bedeutung komplett verloren hat. Gemeinwohlleistungen werden in Form von Landschaftspflege und Grünlandbewirtschaftung zur Verhinderung der Verbuschung und des Brachfallens, Pflege von Deichen und Schutzwällen im Rahmen des Hochwasserschutzes, Pflege und Entwicklung von Offenlandbereichen mit wichtigen Lebensräumen für Flora und Fauna sowie Erhalt einer vielfältigen und artenreichen Kulturlandschaft durch vielfältige Beweidungsformen mit Schafen erbracht. Beispielsweise wurden im Jahr 2010 insgesamt 2.432 ha Grünland- und Heidefläche im Rahmen der Fördermaßnahme »Hutung mit Schafen und Ziegen« gepflegt. Die Deichpflege als eine wichtige Maßnahme des Hochwasserschutzes wurde 2011 auf 524 ha mit Schafen durchgeführt. Das sind rund drei Viertel der potenziell beweidbaren Fläche, eine Steigerung ist wegen kontinuierlicher Sanierungsmaßnahmen an den Deichen und der witterungsbedingten Verhinderung einer Beweidung kaum noch möglich.

Wirtschaftlichkeit

Die wirtschaftliche Situation der spezialisierten Schafbetriebe in den ostdeutschen Bundesländern – gemessen an der Kennzahl Ordentliches Ergebnis zzgl. Personalaufwand – hat sich im Trend der fünf zurückliegenden Jahre verschlechtert (Abb. 24). In den Jahren 2005/06 bis 2009/10 wurde von den analysierten Betrieben ein durchschnittliches Ergebnis in Höhe von 21.700 EUR/Arbeitskraft erzielt. Dies entspricht 80% des durchschnittlichen Niveaus aller sächsischen Landwirtschaftsbetriebe in dieser Zeit.

Die wesentlichsten Ursachen für diesen Trend sind zum einen der kontinuierliche Rückgang der Zulagen und Zuschüsse, und zum anderen die temporär gestiegenen Aufwendungen für Futtermittel, Treibstoffe und Unterhaltung.

Die Zulagen und Zuschüsse je Arbeitskraft lagen im Durchschnitt der fünf betrachteten Jahre bei knapp 40.000 EUR/Arbeitskraft, was 85% über ihrem durchschnittlichen Ordentlichen Ergebnis zzgl. Personalaufwand in Höhe von 21.700 EUR/Arbeitskraft lag. Dies zeigt die außerordentlich hohe Abhängigkeit der Schafhaltung von öffentlichen Transferleistungen.

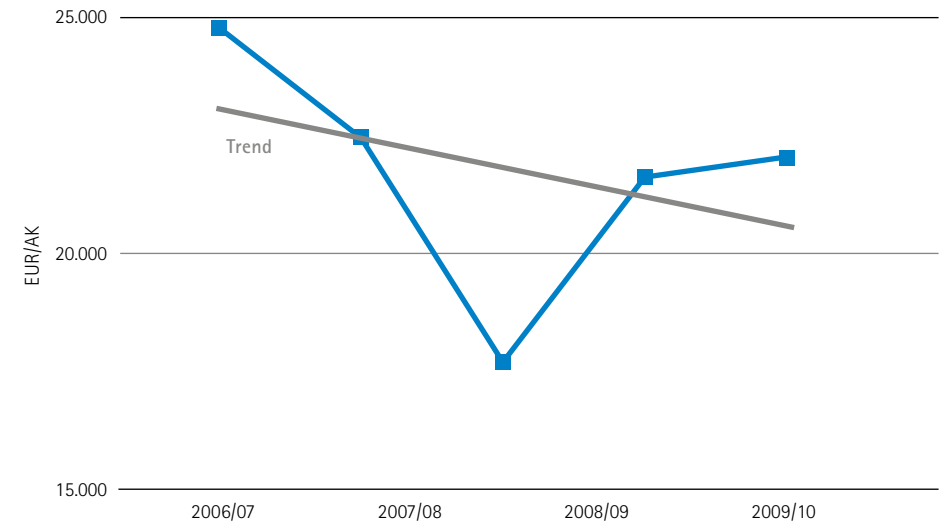


Abb. 24: Entwicklung des »Ordentlichen Ergebnisses plus Personalaufwand je Arbeitskraft« von 2005/06 bis 2009/10 (26 identische spezialisierte Schafbetriebe aus Ostdeutschland unabhängig von ihrer Rechtsform)
Quelle: Buchführungsergebnisse der ostdeutschen Bundesländer



Schafherde, Hütelhaltung am Elbdeich

Geflügel

Bestandsentwicklung

Die Hühnerbestände nehmen seit geraumer Zeit wieder zu, nachdem es wie bei den anderen Tierarten zu Beginn der 1990er-Jahre starke Rückgänge gab. Im Jahr 2007 wurde schon fast wieder der Wert von 1989 erreicht (Tab. 12). Die positive Entwicklung dürfte im Wesentlichen auf einen Ausbau der Hähnchenmast zurückzuführen sein. Der Rückgang zum Jahr 2010 wurde im Wesentlichen durch das Verbot der Käfighaltung verursacht.

Bei den Gänsen und vor allem den Enten gab es im Vergleich zu 1989 enorme Rückgänge, während die Zahl der Puten kontinuierlich gestiegen ist. Das ist vor allem auf die steigende Nachfrage nach Putenfleisch zurückzuführen.

Erzeugung

Die Zahl der erzeugten Eier hat von 1992 bis 2000 um etwa ein Drittel zugenommen. Seitdem werden pro Jahr rund 1 Million Eier erzeugt, wobei eher kleinere Betriebe mit weniger als 100.000 Haltungsplätzen nahezu konstant Zuwächse erzielen konnten. Das Verbot der Käfighaltung hat sich auch bei der Eiererzeugung mit einem Rückgang von mehr als 25% zwischen 2008 und 2010 bemerkbar gemacht, 2011 wurden aber schon wieder fast die Werte von 2004 erreicht (Tab. 13).

Preise

Bei der Entwicklung der Masthähnchen-Erzeugerpreise ist in den letzten Jahren ein deutlicher Anstieg zu beobachten, der aus der zunehmenden Beliebtheit von Geflügelfleisch resultiert (Abb. 26). Vorher sorgten vor allem Tierseuchen und Futtermittelskandale für Preisbewegungen.

Die insgesamt stark schwankenden Eierpreise (Abb. 27) sind zuletzt auf einen ausgesprochen niedrigen Wert zurückgegangen.

Tab. 12: Entwicklung der Geflügelbestände in Sachsen

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Kategorie	Okt. 1989	Mai 2001	Mai 2005	Mai 2007	März 2010
Hühner insgesamt (ohne Puten, Perl- u. Zwerghühner)	9.622.629	6.676.308	7.761.601	9.175.451	8.234.943
Legehennen >½ Jahr		3.502.494	3.419.072	3.232.814	2.534.324
Junghennen <½ Jahr		1.152.262	1.109.631	*	*
Masthähnchen		2.021.552	3.232.898	*	*
sonstiges Geflügel insgesamt	720.762	202.530	277.336	323.754	230.321
Gänse	175.308	24.480	39.300	35.309	20.007
Enten	423.535	14.447	14.099	46.071	15.436
Puten	121.919	163.603	223.937	242.374	194.878

* aus Datenschutzgründen keine einzelne Datenfreigabe, letzte Zählung 2010

Tab. 13: Entwicklung der Eierproduktion im Freistaat Sachsen (Anzahl Eier in Mio. Stück) 2011 vorläufig

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Zeit-raum	in Betrieben mit 3.000 – 100.000 Hennenhaltungsplätzen Jahr gesamt	in Betrieben mit mehr als 100.000 Hennenhaltungsplätzen Jahr gesamt	insgesamt
1992	41,734	592,687	634,421
1996	52,619	766,289	818,908
2000	99,206	898,754	997,960
2002	119,747	899,453	1.019,200
2004	138,501	794,916	933,417
2006	141,471	842,025	983,496
2008	220,983	816,321	1.037,304
2009	228,949	669,422	898,371
2010	222,977	493,906	716,883
2011*	234,072	680,526	914,598

* vorläufig

Wirtschaftlichkeit

Die wirtschaftliche Situation der spezialisierten Geflügelbetriebe in den ostdeutschen Bundesländern – gemessen an der Kennzahl Ordentliches Ergebnis zzgl. Personalaufwand – hat sich im Trend der vier zurückliegenden Jahre verbessert (Abb. 25). In den Jahren 2006/07 bis 2009/10 wurde von den analysierten Betrieben ein durchschnittliches Ergebnis in Höhe von 31.300 EUR/Arbeitskraft erzielt. Dies entspricht 110 % des durchschnittlichen Niveaus aller sächsischen Landwirtschaftsbetriebe in dieser Zeit.

Diese analysierten Betriebe konnten in der betrachteten Zeit kontinuierlich ihre Umsatzerlöse steigern. Im Jahr 2009/10 lagen die Umsatzerlöse 50 % über dem Niveau des Jahres 2006/07. Gleichfalls sind die Aufwendungen aufgrund teureren Futters und höherer Energiepreise kontinuierlich gestiegen. Trotzdem gelang es diesen Betrieben, die bessere Einnahmesituation auch für einen höheren wirtschaftlichen Erfolg zu nutzen. Ausgehend von dem starken Rückgang der Eierpreise im Zeitraum 2010/11 muss auch mit einem Rückgang der wirtschaftlichen Ergebnisse in der Geflügelhaltung gerechnet werden.

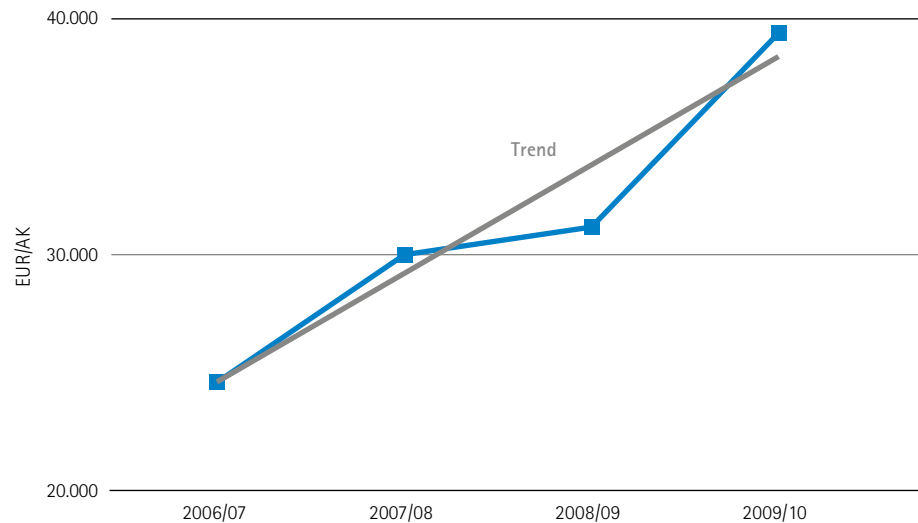


Abb. 25: Entwicklung des »Ordentlichen Ergebnisses plus Personalaufwand je Arbeitskraft« von 2006/07 bis 2009/10 (11 identische spezialisierte Geflügelbetriebe aus Ostdeutschland unabhängig von ihrer Rechtsform)
Quelle: Buchführungsergebnisse der ostdeutschen Bundesländer



Foto: R. Klemm



Foto: R. Klemm

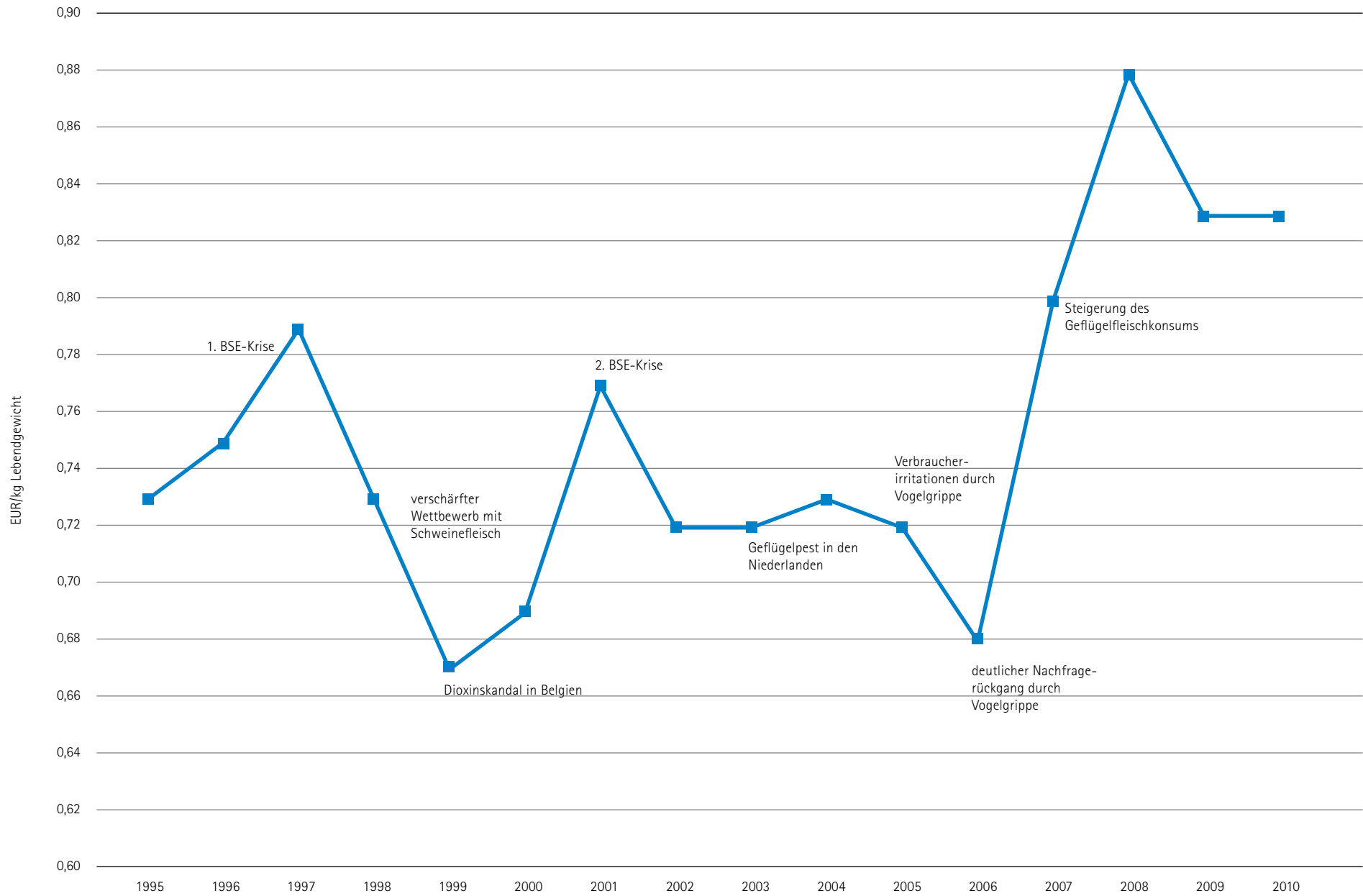


Abb. 26: Entwicklung der Erzeugerpreise für Masthähnchen in Deutschland und die wichtigsten Einflussfaktoren, Jahrespreise (Quelle: ZMP/AMI)

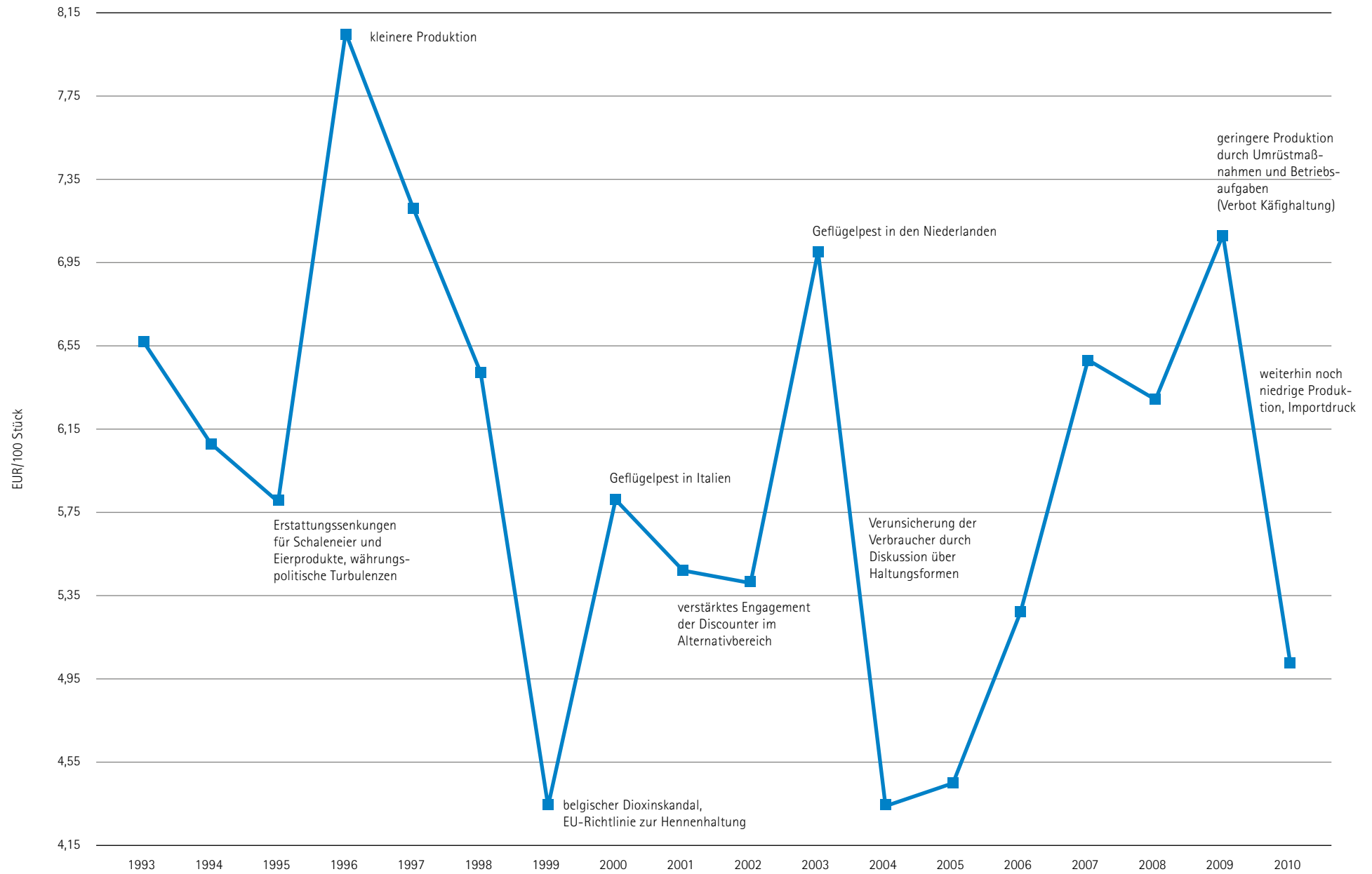


Abb.27: Entwicklung der Eierzeugerpreise (Weser-Ems) und die wichtigsten Einflussfaktoren, Jahrespreise (Quelle: ZMP/AMI)

Fische

Produktionsentwicklung

Die Produktion der Aquakultur und Binnenfischerei in Sachsen erfolgte im Jahr 2011 auf etwa 8.500 ha Karpenteichen, 2.245 ha Seen, einer Vielzahl von Forellenteichen unterschiedlicher Bauarten, mehreren Netzgehegeanlagen sowie in Warmwasserkreislauf- und Warmwasserdurchlaufanlagen und in mehreren Bruthäusern.

Der größte Teil der von der sächsischen Binnenfischerei vermarkteten Satz-, Speise- und Zierfische wird von den 60 Haupterwerbsbetrieben produziert. Daneben tragen etwa 200 Nebenerwerbsbetriebe, eine Reihe von Angler- und Naturschutzvereinen und etwa 500 Hobbyproduzenten zum Fischaufkommen vor allem bei Karpfen und Regenbogenforellen bei.

Weiter zugenommen hat die Tendenz, dass Fische nicht als Speisefische aufgezogen, sondern als Zier- oder Satzfische vermarktet werden. Darüber hinaus ist die Lohnmast von Stören für die Kaviarerzeugung weiter gewachsen. Wichtigste Produktionsstandorte der Fischerzeugung in Sachsen sind die großen Teichgebiete. Forellen kommen aus Rinnen- bzw. Beckenanlagen (Betonteiche), aus Erdteichen sowie Netzgehegeanlagen. Wachsende Bedeutung gewinnt die Aquakultur. In den technischen Aquakulturanlagen werden Europäische und Afrikanische Welse, Karpfen, Störe, Zander, Streifenbarschhybriden, Tilapia und andere Fische erzeugt. Insgesamt sind in Sachsen acht offene bzw. geschlossene Kreislaufanlagen, darüber hinaus drei Netzgehegeanlagen in Betrieb.

Erzeugung

Die Fischerzeugung hat sich im Vergleich zum Jahr 1989 etwa halbiert, allerdings ist die erzeugte Menge seit dem Tiefpunkt im Dürrejahr 2003 wieder angestiegen (Tab. 14). Der Anteil der Karpfenproduktion an der Gesamtmenge liegt dabei meist höher als 75 %.

Tab. 14: Gesamtfischerzeugung Aquakultur und Binnenfischerei Freistaat Sachsen (in t)

Quelle: LfULG, Ref. 93

Jahr	1989	1996	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010	2011
Gesamt-Fischerzeugung	8.712	3.086	3.604	2.931	3.124	3.417	4.348	3.917	4.208	4.598



Fütterung von Satzkarpfen in der Warmwasseranlage Schwarze Pumpe



Hybridstreifenbarsche sind geeignete Fische für technische Aquakulturanlagen

Pferde/Sonderformen

Pferdebestand

Die auf dem Gebiet der Pferdehaltung und -zucht in Sachsen seit 1990 eingeschlagene Entwicklung wurde bis 2011 erfolgreich fortgesetzt und reflektiert sich auch in einem erneuten Zuwachs beim Gesamtpferdebestand auf insgesamt 28.681 Pferde (Tab. 15). Mehr als die Hälfte des in Sachsen gehaltenen Gesamtpferdebestandes (55,5 %) entfällt auf die unterschiedlichen Großpferderassen (15.950 Großpferde und 12.731 Kleinpferde), die neben ihrem Einsatz im Turniersport insbesondere auch im Freizeit- und Hobbybereich eine große Rolle spielen. Aktuell werden 36 Pferderassen in den Zuchtbüchern des Pferdezuchtverbandes innerhalb des Zuchtbezirkes Sachsen geführt und züchterisch betreut. Die erfolgreiche Entwicklung von Pferdezucht und Pferdesport spiegelt sich vor allem in einer weiteren Qualitätssteigerung der Zuchtprodukte bei nahezu allen gezüchteten Rassen wider und lässt sich überzeugend in den sehr achtbaren Erfolgen eigener Zucht- und Sportpferde sowohl mit sächsischen und thüringischen als auch deutschen und internationalen Pferdesportlern auf bundesweiten und nationalen bzw. internationalen Wettbewerben darstellen.

Viele Bürger beschäftigen sich im Bereich von Sport, Freizeitgestaltung und Erholung, aber auch aus züchterischem Interesse mit dieser Tierart. Nicht nur im ländlichen Raum spielt das Pferd eine wichtige Rolle als Freizeitpartner. Insbesondere auch für die Erziehung und Ausbildung von Kindern und Jugendlichen lassen sich hierbei in allen Regionen sehr positive Effekte nutzen. Für einen Teil der Landwirte bietet der Pferdesektor eine echte Einkommensalternative bzw. eine Ergänzung in ihrer Erwerbstätigkeit. In insgesamt 325 Reit- und Fahrvereinen waren 11.319 aktive Pferdesportler organisiert, die sich zunehmend im Breitensportlichen Bereich und auch mit steigendem Erfolg im Turniersport engagierten. Die im Landesverband Pferdesport Sachsen e.V. registrierten 106 pferdehaltenden Einrichtungen beschäftigen sich schwerpunktmäßig mit Pensionspferdehaltung, Pferdeaufzucht und dem Reit- und Ausbildungsbetrieb.

Im Gesamtbestand der über alle Rassen der im Zuchtbezirk Sachsen eingetragenen Zuchtstuten hat sich der rückläufige Trend des Vorjahres fortgesetzt (- 9 %). Dabei hielt der bei den Kaltblutrassen 2008 einsetzende Aufwärtstrend an (+ 8,3 %), während beim Deutschen Sportpferd und beim Schweren Warmblut Rückgänge in den Stutenbeständen von 12,3 % bzw. von 4,9 % zu registrieren waren. Im Pony- und Kleinpferdebereich zeigte sich nach einem leichten Zugang im Jahr 2010 der stärkste Rückgang (-17,8 %) innerhalb des letzten Jahrzehnts. Diese allgemein festzustellende Tendenz in den Zuchtstutenbeständen folgt einem Trend, der bundesweit gleichermaßen zu beobachten ist. Die Ursachen dafür sind sehr komplex und lassen sich auf direkte und indirekte Auswirkungen

Tab. 15: Entwicklung des Pferdebestandes in Sachsen

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Tierseuchenkasse Sachsen, Pferdezuchtverband Sachsen-Thüringen e.V.

Zeitraum	Pferdebestand Gesamt*)	Zuchtstutenbestand gesamt	Zuchtstuten Deutsches Reitpferd
1992	12.990	4.418	1.815
1996	16.002	4.598	1.884
2002	21.000	3.741	1.519
2006	23.005	3.403	1.379
2008	25.517	3.241	1.325
2009	26.551	3.082	1.253
2010	27.449	3.000	1.149
2011	28.681	2.657	1.008

*) 1992/96 Stala Sachsen, 2002 Schätzung, ab 2006 TSK



Zuchtstute mit Fohlen im Sächsischen Hauptgestüt Graditz

gen der allgemeinen Wirtschafts- und Finanzkrise sowie auf die demografische Entwicklung zurückführen. Das allgemeine Marktgeschehen wirkt unmittelbar regulierend auf den Umfang der Zuchtbasis.

Sonderformen

Die **Wildhaltung** in Gattern/Gehegen ist ein relativ junger Produktionszweig, der sich in den sächsischen Landwirtschaftsbetrieben beachtlich entwickelt hat. Derzeit gibt es über 500 Gatter. Die Gatter werden zu 80% im Nebenerwerb betrieben. 40% der Gatter haben eine Größe von 1–3 ha mit einem durchschnittlichen Bestand von 19 Tieren. Über die Agrarförderung sind 165 landwirtschaftliche Unternehmen mit Wildhaltung erfasst, dominierend ist das Damwild mit 70% des Tierbestandes. Gut $\frac{1}{5}$ der Tiere werden aber auch in Betrieben juristischer Personen gehalten, auch ein Ausdruck vorhandener Diversifizierung.

Gegenwärtig werden in Sachsen 500 **Wasserbüffel** an 13 Standorten gehalten. Das Interesse ist besonders auf die Erzeugung von hochwertigem Mozzarella aus der Büffelmilch gerichtet. Sachsen verfügt seit 2008 über eine spezielle Molkerei nach EU-Norm. Gegenwärtig gibt es in Sachsen vier Betriebe mit einem Bisonbestand von jeweils 30 bis 60 Tieren, die sich immer noch im Aufbau befinden. Darüber hinaus bestehen noch mehrere kleine Betriebe mit Hobbyhaltung. Zurzeit werden in Sachsen 160 **Bisons** gehalten.

Alpakas und **Lamas** haben sich in Sachsen als Hobby- und Begleittiere zahlenmäßig gut entwickelt. Insgesamt gibt es heute ca. 120 Alpaka- und Lamahalter. In 25 landwirtschaftlichen Unternehmen, davon 21 Familienbetriebe, gehören Alpakas und Lamas zum Tierbestand. Der Tierbestand beläuft sich auf 276 Stück, was einem Durchschnitt von 11 Tieren entspricht.

Zunehmend werden in Sachsen **Strauße** gehalten. Leider sind diese Halter und Züchter bisher in keinem Verband organisiert. Nach Angaben aus der Agrarförderung 2011 gibt es vier Halter mit insgesamt 75 Tieren in Sachsen. Die tatsächliche Anzahl an Tieren und Haltern ist jedoch beträchtlich höher.

Die **Bienenhaltung** ist ein Erwerbszweig, der in erster Linie der Honigerzeugung dient. Darüber hinaus erfüllen die **Bienen** durch die Bestäubungsleistung eine nicht zu unterschätzende Funktion im Naturhaushalt. Im Freistaat Sachsen gibt es über 3.000 Imker mit ca. 30.000 Völkern, von denen ca. 90% im Landesverband Sächsischer Imker e.V. organisiert sind. Die Anzahl der Bienenvölker steigt derzeit.

Die erwerbsmäßige Haltung von **Kaninchen** geht zurück, weil die Rahmenbedingungen (Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, Preisentwicklung Futtermittel, Tiergesundheit) die Wirtschaftlichkeit deutlich verschlechtern. In Sachsen gibt es noch fünf Betriebe mit 900 Häsinnen.



Büffelmutterkuh mit Kalb



Alpakas

Herausforderungen, Perspektiven, Schlussfolgerungen

Rinder

- Die sächsische Rinderhaltung wird von der Milchkuhhaltung dominiert. Unter den günstigen Standortbedingungen für Futterbaubetriebe in den sächsischen Mittelgebirgen und dem Tiefland entwickelten sich über Jahrzehnte moderne, leistungsstarke Milchzeugerbetriebe mit hohem Spezialisierungsgrad.
- Neben der soliden Faktorausstattung wird der Betriebszweig durch eine leistungsstarke Vermarktungs- und wachstumsorientierte Molkereistruktur motiviert.
- Dennoch ist der Strukturwandel nicht aufzuhalten. Jährlich geben 1,5 – 3 % der Betriebe die Milchkuhhaltung auf. Die frei werdenden Produktionskapazitäten werden zum größten Teil von anderen Betrieben aufgenommen.
- Trotz günstiger Produktionsfaktoren müssen die sächsischen Milchzeuger an der Erhöhung der Nutzungsdauer von gegenwärtig 2,5 Laktationen und der Verbesserung der Abgangsstruktur arbeiten, um nachhaltig und wettbewerbsfähig Milch erzeugen zu können. Ziel muss eine gesunde, leistungsfähige und langlebige Milchkuh mit mehr als 3,5 Laktationen sein, worauf wichtige betriebliche Entscheidungen auszurichten sind.
- Demgegenüber müssen sich die sächsischen Milchzeuger in den nächsten fünf Jahren weiteren Herausforderungen stellen; wie zunehmend offeneren Märkten mit mehr Wettbewerb und Preisschwankungen, stärkerer Nutzungskonkurrenz auf dem Ackerland und der wachsenden Bedeutung des Grünlands für die Milchherzeugung, die rechtlichen Auflagen und die Verfügbarkeit von Bauland, die Verknappung von qualifizierten Arbeits- und Führungskräften sowie der anhaltend hohen Forderungen der Gesellschaft nach Transparenz, Lebensmittelsicherheit, Tier- und Umweltschutz.
- Wachstumsorientierte Betriebe setzen auf die Senkung der Erzeugungskosten und die Erschließung von Potenzialen durch Investitionen in den Haltungskomfort und in Erneuerbare Energien sowie die Verbesserung des Managements.
- Ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung der biologischen Leistungsfähigkeit und der Nutzungsdauer wurde durch das Projekt »Veredlungsland Sachsen 2020 – fitness monitoring- Systemlösungen für eine zukunftsfähige Tierproduktion im Freistaat Sachsen« im Rahmen des Zukunftsforums Landwirtschaft geleistet. Mit diesem Pilotprojekt ist es den angeschlossenen Betrieben und Beratern möglich, produktions- und betriebswirtschaftliche Kennzahlen detailliert und individuell zu

analysieren, Schwachstellen aufzufinden und Handlungsentscheidungen für eine nachhaltige Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Milchherzeugung zu treffen.

- Für eine Drittel des Kuhbestandes besteht dringender Handlungsbedarf in der Analyse der Rekonstruktions- und Nutzungsstrategien der in den 1970er-Jahren errichteten 1930er- oder 1230er-Milchviehanlagen hinsichtlich Kuhkomfort, Automatisierung und Wirtschaftlichkeit. Eine Analyse dieser Anlagen bezüglich ihrer Nutzungsstrategien nach 2015 ist aufgrund der erzeugten Milchmenge für Sachsen von Bedeutung.
- Ein weiterer Handlungsschwerpunkt wird die Begleitung der Automatisierung in der Milchviehhaltung sein. Hier gilt es, sowohl für den Familienbetrieb als auch für den gewinnorientierten Milchviehbetrieb mit Fremdarbeitskräften Empfehlungen für effiziente Verfahrenslösungen zu erarbeiten und den Wissenstransfer der Fachinformationen zu unterstützen.
- Neben der Milchviehhaltung hat die Mutterkuhhaltung mit rund 41.500 Kühen einen beträchtlichen Anteil an der Verwertung der Grünlandflächen in Sachsen erlangt. Die Zucht und Haltung von Fleischrindern ist überwiegend klein strukturiert in Betrieben im Neben- und Haupterwerb etabliert. Eine dem möglichen Reproduktionspotenzial entsprechende spezialisierte Kälber- oder Bullenmast konnte sich in Sachsen nicht behaupten.
- Eine Perspektive der Rindfleischherzeugung in Sachsen ist in der Kombination von »Mehr Fleisch aus Gras« in Verbindung mit Landschaftspflege und Grünlandnutzung sowie regionalen Vermarktungsinitiativen zu sehen.



Kleegrasernte

Schweine

- Zum größten Teil werden die sächsischen Schweine in Unternehmen der Rechtsform Juristische Person gehalten. Der Landwirtschaft können dabei etwa 70% der Unternehmen zugeordnet werden, 30% sind reine Gewerbebetriebe ohne Fläche.
- Die sächsischen Unternehmen produzieren überwiegend in festen Lieferverträgen oder im »Geschlossenen System« (Ferkelerzeugung und Mast in einer Hand). Etwa $\frac{1}{8}$ der Ferkel werden über die in Sachsen bestehenden Erzeugergemeinschaften gehandelt. All dies bringt Vorteile und Sicherheit im Handel der Ferkel, sowohl im Ein- als auch im Verkauf.
- Problematisch ist die sinkende Akzeptanz der Tierhaltung, insbesondere der Schweine- und Geflügelhaltung durch die Bevölkerung. Dies kommt einerseits bei Genehmigungsverfahren zum Tragen, andererseits trägt es auch zu einem Defizit an qualifizierten Arbeitskräften bei. Um dieses zu verbessern, hat das Landwirtschaftsministerium eine Image-Kampagne gestartet. Mit der Broschüre »Ein Stall in meinem Dorf« sowie dem Internetauftritt www.tierische-nachbarn.sachsen.de erhalten alle Interessierten vielfältige Informationen zum Thema Tierhaltung. Mit umfangreichen Informationsangeboten zur Tierhaltung und zum Verbraucherschutz sowie Förderungen von Investitionen unterstützt der Freistaat Sachsen die Aufklärung der Bevölkerung zum Thema Landwirtschaft, den ländlichen Raum, die Landwirtschaft und ihre Unternehmen.
- Eine Erhöhung des Tierbestandes lässt sich dessen ungeachtet nicht ohne weiteres erreichen. Dazu müssen vor allem die einzelbetrieblichen Bedingungen für Investitionen gegeben sein. Diese konnten bislang in Sachsen durch umfangreiche Investitionsförderungen erleichtert werden. Im Zeitraum von 2007 bis Mitte 2010 wurden in der sächsischen Schweinehaltung für Investitionen (netto) in Höhe von knapp 34 Millionen Euro Zuschüsse in Höhe von fast 15 Millionen Euro beantragt bzw. gewährt. In weiteren Konzeptionen zur zukünftigen Investitionsförderung sollte die Förderung von regionalen Kreisläufen stärkere Beachtung finden. Darüber hinaus ist es für Investoren nicht immer einfach, das notwendige Genehmigungsverfahren für neue Ställe zeitnah abzuarbeiten.
- Durch Forschung, Bildung und Wissenstransfer wird die Vermittlung von Fachwissen an die Unternehmen und ihre Mitarbeiter unterstützt. Im Rahmen des LKV-Projektes »Veredlungsland 2020«, gefördert über das Zukunftsforum, sollte der Aufbau einer sich selbst tragenden einzelbetrieblichen Beratungsstruktur auch im Schweinebereich weiter befördert werden (Aufbau Beratungsnetzwerk und -plattform).



Deutsches Sattelschwein – gefährdete Nutztier rasse



Schafe und Ziegen

- Die **Zucht und Haltung von Schafen** war immer ein elementarer Bestandteil der Landwirtschaft in allen Regionen Sachsens. Bedingt durch sich verändernde Rahmenbedingungen hat sich die Bedeutung jedoch gewandelt. Der Erhalt der Kulturlandschaft und der Hochwasserschutz haben inzwischen eine größere Bedeutung als die Bereitstellung von Lammfleisch und Wolle.
- Dennoch ist ein steter Rückgang der Bestände und eine Aufgabe von Unternehmen zu verzeichnen. Die größte Herausforderung besteht somit darin, eine Struktur der Schafhaltung auf Grundlage wirtschaftlicher Unternehmen langfristig zu gewährleisten, um damit die notwendige Pflegeleistung der Kulturlandschaft zu sichern.
- Über das Projekt »Schafhaltung Sachsen 2020 – Neuausrichtung des Beratungs- und Informationsangebotes« soll im Hinblick auf die Beratungssituation die Möglichkeit dazu geschaffen werden. Dies schließt auch die Kenntnis der ökonomischen Situation ein, die für Politikfolgeabschätzungen von existenzieller Bedeutung ist.



Schafhaltung zur Pflege einer Weihnachtsbaumkultur, Rasse Shropshire

- Das wirtschaftliche Handeln der Betriebsleiter ist seitens des Freistaates durch zielorientierten, kompetenten Wissenstransfer zu begleiten (dazu zählen Sachkundlehrgänge, Anwenderseminare und Fachtage sowie fachliche Begleitung von Arbeitskreisen). Hierbei kommt der Schafhaltung im Lehr- und Versuchsgut Köllitsch eine besondere Rolle zu. Ziel ist dabei die Demonstration einer modernen Schafhaltung nach guter fachlicher Praxis unter wirtschaftlichen Bedingungen.
- In Sachsen ist die **Ziegenhaltung** traditionell durch eine heterogene Struktur gekennzeichnet. Im Raum Leipzig existiert seit 70 Jahren eine Spezialmolkerei für die Verarbeitung von Ziegenmilch. Dadurch bildeten sich hier größere Bestände heraus, deren Milch an die Molkerei abgeliefert wurde. Der Markt für Ziegenmilchprodukte ist jedoch begrenzt und wird durch Importe belastet. Im Rahmen der begrenzten Ressourcen sollte seitens des Freistaates diese Marktnische durch gezielte Maßnahmen wie Wissenstransfer und punktuelle Datenerhebungen unterstützt werden.



Schwarzköpfiges Fleischschaf – Merinofleischschaf

Geflügel

- Mit einem Anteil von 21,5% am Produktionswert tierische Erzeugung nimmt die Geflügelhaltung in Sachsen (Geflügelfleisch und Eier) nach der Milchproduktion mit 45,9% den zweiten Platz ein – jeder fünfte landwirtschaftliche Betrieb hält Hühner.
- In der **Eierproduktion** hatte das bundesweite Verbot der Haltung von Legehennen in herkömmlichen Käfigen, das Ende 2009 wirksam wurde, weitreichende Folgen. Durch die notwendigen Umbaumaßnahmen sanken die Legehennenbestände in Betrieben mit 3.000 und mehr Legehennenplätzen von 3,3 Millionen vor der Umstellungsphase kurzfristig auf unter 2 Millionen Anfang 2010.
- Aufgrund der geringeren Besatzdichte in Bodenhaltungssystemen sind die noch ca. 500.000 fehlenden Hennenplätze (im Vergleich mit 2008) überwiegend durch Neubau mit einem Investitionsbedarf von etwa 20 Millionen Euro zu schaffen.
- Damit wird in Sachsen eine moderne, konzentrierte Legehennenhaltung unter Beachtung neuer wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse und gesellschaftlicher Erfordernisse weiterentwickelt.
- Die **Masthühnerbestände** sind in den letzten 20 Jahren stetig gestiegen. Auch wenn die statistischen Erhebungen nicht mehr veröffentlicht werden, deutet vieles auf ein weiteres Wachstum hin. Insbesondere wurde in Sachsen in die Masteltern-tierhaltung investiert.
- Die Anzahl Puten lag in den letzten 10 Jahren bei ca. 200.000 Tieren, zum Teil auch darüber.
- Die Erzeugung von Gänsen und Enten wird auch zukünftig eine Nischenproduktion bleiben, wobei zu vermerken ist, dass das Zuchtgeschehen bei Gänsen für ganz Europa und die Gösselerzeugung für ganz Deutschland schwerpunktmäßig von Sachsen ausgeht bzw. in Sachsen erfolgt.
- Auch wenn die Geflügelhaltung insgesamt eine positive Entwicklung genommen hat, muss sich der Sektor veränderten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stellen. Aufgrund fehlender Akzeptanz in der Bevölkerung ist beispielsweise die Standortsuche für Neuanlagen erschwert. Gleichzeitig konkurrieren die Eierproduktion und der Mastgeflügelbereich bei beabsichtigten Standorterschließungen. Auch stellen heutige und zukünftige Tierschutz- und Umweltstandards erhöhte Anforderungen an die Geflügelhalter.



Extensive Gänsemast

- Gestiegene Kosten erschweren ein wirtschaftliches Betriebsergebnis. So liegen die Produktionskosten in alternativen Legehennenhaltungen im Vergleich zur herkömmlichen Käfighaltung auf einem höheren Niveau. Zudem haben sich in den vergangenen Jahren die Futtermittel- und Energiekosten erhöht. Im Gegensatz zum Wiederkäuer ist in der Geflügelfütterung zur optimalen Bedarfsdeckung die Substitution von Soja nicht möglich. Damit ist die Branche unmittelbar von Sojaimporten und den Weltmarktpreisen abhängig.

Fische

- Mehr als drei Viertel der Fische werden in den großen Teichgebieten erzeugt, in denen seit über 750 Jahren Karpfenteichwirtschaft betrieben wird und die eine bedeutende Funktion für den Natur- und Artenschutz haben. Die wichtigste Fischart ist der Karpfen, obwohl sein Anteil an der Gesamtfischerzeugung in den letzten Jahren kontinuierlich abgenommen hat.
- Der seit einigen Jahren zu beobachtende Produktionsrückgang in der Karpfenteichwirtschaft soll aufgehalten werden, um zukunftsorientierte, betriebswirtschaftlich stabile Unternehmen zu entwickeln und gleichzeitig die »Kulturlandschaft Teich« für die Zukunft zu sichern. Schutzgebietsverordnungen, Managementpläne für FFH-Gebiete und die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie beeinflussen die fishereiliche Nutzung der Gewässer in immer stärkerem Maße. Hier sind neue Bewirtschaftungsformen zu entwickeln, um bei gleichzeitiger Sicherung der biologischen Vielfalt in den Teichgebieten den Betriebszweig für die Zukunft zu erhalten. Auch zukünftig sollten Mehrkosten oder Einkommensverluste auf Grund von Bewirtschaftungsauflagen durch Ausgleichszahlungen aus Agrarumweltprogrammen erstattet werden. Die Koi-Herpesvirose ist gezielt zu bekämpfen und zurückzudrängen.
- Die mögliche Produktionssteigerung in der Forellenproduktion ist umzusetzen und soll fachlich unterstützt und begleitet werden. Dazu sollte die angestrebte Erschließung neuer Standorte der Fischproduktion unterstützt und gefördert werden.
- Wachsende Bedeutung gewinnt in Sachsen die **Aquakultur in technischen Anlagen** mit der Erzeugung von Europäischen und Afrikanischen Welsen, Karpfen, Stören, Zandern, Streifenbarschhybriden, Tilapias und anderen Fischen. In Sachsen werden inzwischen mehrere offene bzw. geschlossene Kreislaufanlagen betrieben. Die weitere Entwicklung sollte durch Beratung, begleitende Forschung und Förderung unterstützt werden.
- In Sachsen haben mehr als 60.000 Bürger einen Fischereischein. Die Binnenfischerei hat insofern auch für Erholung und Tourismus eine wachsende Bedeutung. Die Zusammenarbeit zwischen Berufs- und Angelfischerei ist zu pflegen und zu intensivieren.



Tilapiaaufzucht in einer modernen Kreislaufanlage

- Die Anstrengungen zur Vermarktung von Fisch und Fischerzeugnissen sind zu verstärken. Neu entwickelte verbraucherfreundliche Produkte aus einheimischen Süßwasserfischen sind in den Markt einzuführen. Dazu sollen auch von Unternehmen oder Erzeugergemeinschaften beantragte Zertifizierungen (geschützte geografische Angaben, Biofisch) unterstützt werden.
- Alle Prozesse in der Binnenfischerei müssen durch die Förderung einer angemessenen angewandten Fischereiforschung, durch zu entwickelnde Netzwerke und Fachberatungen sowie eine qualifizierte Aus- und Weiterbildung unterstützt und begleitet werden.

Pferde/Sonderformen

- Die **Pferdezucht und -haltung** gehörte schon immer traditionell in allen Gebieten Sachsens zur Landwirtschaft. Mit dem etwa 1960 schrittweise beginnenden Wandel in der einstigen Hauptverwendung des Pferdes, vom Zug- und Arbeitstier hin zum Partner des Menschen im Bereich von Sport, Freizeitgestaltung und Hobby, hat diese landwirtschaftliche Nutztierart bis heute eine völlig neue Einordnung und zugleich einen veränderten Stellenwert innerhalb der Landwirtschaft erfahren.
- Die Pferdehaltung bietet heute für einen nicht unerheblichen Teil der Landwirte eine echte Einkommensalternative oder ist als Betriebszweig zur Ergänzung der landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit ein wesentlicher Bestandteil geworden. Dabei sind auch die Anforderungen an die Pferdehaltung gestiegen und erfordern regelmäßige Weiterbildungsmöglichkeiten der Pferdehalter durch den Freistaat Sachsen (Sachkundelehrgänge).
- Auch im Gewerbe treibenden Wirtschaftssektor hat die Pferdehaltung eine Existenz- und Daseinsberechtigung und behauptet sich dort mit ihren speziellen Angeboten am Markt. Der hohe gesellschaftliche Stellenwert des Pferdes, nicht nur in Sachsen, spiegelt sich durch die facettenreich gestaltete Pferdehaltung in den Bereichen der Erwerbstätigkeit, des Vereinswesens und des Freizeit- und Hobbybereichs wieder. Hier sind im Besonderen die Erziehung und Ausbildung von Kindern und Jugendlichen, sowie die berufliche Perspektive im Rahmen der Berufsausbildung zum Pferdewirt bzw. die Meisterausbildung zu nennen.
- Trotz des großen Interesses am Pferd, besonders im Freizeitbereich, hat der eingetragene Zuchtstutenbestand seit der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre analog der gesamtdeutschen Entwicklung einen stetigen Rückgang erfahren. Die allgemeine Vermarktungssituation wirkt dabei unmittelbar regulierend auf das Zuchtgeschehen. Durch den Wandel innerhalb der Züchterschaft wird das Wissen häufig nicht mehr von Generation zu Generation weitergegeben, sondern es sind vielfach Seiteneinsteiger, die sich grundlegendes Wissen durch gezielte Maßnahmen wie z. B. Wissenstransfer oder Zuchtberatung aneignen müssen.
- Zucht und Haltung weiterer sehr unterschiedlicher Tierarten (**Sonderformen oder Spezialzweige**) sind häufig eine Kombination aus der Erwirtschaftung von Einkommen, der Erbringung gesellschaftlich angestrebter Leistungen und der Erhöhung der individuellen Lebensqualität im ländlichen Raum. Dabei erfüllt jeder Tierhaltungs-zweig durch seine Charakteristik eigene Aufgaben. Im Einzelnen zählen hierzu die landwirtschaftliche Wildhaltung, die Haltung von Kameliden, überwiegend Alpakas und Lamas, Wasserbüffeln, Bisons, Straußen, Rasse- und Sondergeflügel (Perlhuhn, Fasan, Wachtel, Taube, Wildente), Kaninchen und die Bienenhaltung.



Sächsisch-Thüringisches Schweres Warmblut, Gespann von Gerd Pohlner, Reinholdshain

- Ziel ist es, diese Diversität zu erhalten, damit die spezifischen Leistungen (z. B. Bestäubungsleistung, genetische Vielfalt bei Geflügel und Kaninchen, Landschaftspflege) dieser Zweige erbracht werden können. Um dies zu erreichen, ist eine sachgerechte, fachlich fundierte, verständliche und angepasste Vermittlung gewonnener Erkenntnisse und Fakten (Organisation von Fachtagen, Anwenderseminaren, Sachkundelehrgängen) erforderlich.

> Ziele und Ergebnisse der Fachforenarbeit

Fachforum Futterbau

Analysen, Ziele und abgeleiteter Handlungsbedarf zu Beginn der Fachforenarbeit

Auch in Sachsen ist die Tierproduktion strukturbestimmend für die Landwirtschaft. Über 40% des Produktionswertes werden in der tierischen Erzeugung erwirtschaftet. Sie stellt den überwiegenden Anteil der Arbeitsplätze in der Landwirtschaft und ist gerade mit ihren vor- und nachgelagerten Bereichen ein wichtiger Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum, auch wenn der Viehbesatz in Sachsen mit 56 Vieheinheiten (VE) je 100 ha Landwirtschaftlicher Fläche (LF) im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt (187 VE/100 ha LF) gering ist.



Automatisches Melksystem



Merinofleischschaf-Jungbock (älteste in Sachsen gezüchtete Rasse, vom Aussterben bedroht)

Eine besondere Standortbindung weisen die raufutterverzehrenden Wiederkäuer auf, die auf eine regionale Versorgung mit Grundfutter angewiesen sind. Diese standen im Mittelpunkt des Fachforums Futterbau. Die sächsische Landwirtschaft ist besonders durch eine leistungsfähige und zukunftsorientierte Milchproduktion geprägt.

Sachsen gehört mit seiner **Milchproduktion** zu den leistungsfähigsten Regionen bundesweit. Dementsprechend fiel auch die im Rahmen des Fachforums Futterbau erarbeitete Analyse zur Milchproduktion aus. Die besonderen **Stärken** der sächsischen Milchproduktion, aber auch noch vorhandene Reserven sind in Tabelle 16 zusammengefasst. Analog wurden die Rindfleischproduktion und Schafhaltung analysiert.

Tab. 16: Ergebnisse der Stärken-Schwächen-Analyse 2007 für die Betriebe im Futterbau

	Stärken	Reserven
Milchproduktion	<ul style="list-style-type: none"> erhebliches Leistungs- und Wachstumspotenzial der Betriebe, mit denen ein Ausbau der derzeitigen Marktposition möglich ist wettbewerbsfähige Strukturen sowie vorhandene und ausbaufähige moderne Haltungsbedingungen qualifiziertes und motiviertes Personal moderne und aufnahmefähige Verarbeitungskapazitäten funktionsfähige Aus-, Fort- und Weiterbildungslandschaft der Region vorhandenes Potenzial hinsichtlich zusätzlicher Wertschöpfungsmöglichkeiten über Nebenprodukte (Biogas) 	<ul style="list-style-type: none"> Gesundheit, Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer der Tierbestände Wirtschaftlichkeit und Effektivität der eingesetzten Produktionsfaktoren (insbesondere der Arbeitskräfte) Organisationsgrad der Erzeuger (Angebotsbündelung) und vertikale Kooperation Optimierung der Vermarktung und der Erschließung weiterer Märkte Gewinnung des Berufsnachwuchses (Verbesserung der Werbung, Chancen bieten, Image Grüne Berufe) Koordination und Abstimmung zwischen Ausbildung, Beratung, Forschung und Praxis
Rindfleischproduktion	<ul style="list-style-type: none"> Mutterkuhhaltung wurde im Wesentlichen erst nach 1990 aufgebaut. Bestände haben sich trotz angespannter wirtschaftlicher Situation stabilisiert. In der Fleischrindzucht wurden in einer Reihe von Betrieben leistungsfähige Zuchtbestände mit überregionaler Bedeutung aufgebaut. Die seinerzeit gegebene und auch weiterhin prognostizierte positive Entwicklung am Rindfleischmarkt eröffnen dem Betriebszweig weitere Perspektiven. Investitionen in die Erzeugung qualitativ hochwertiger Produkte sollten geprüft werden. Formen der Direktvermarktung von Rindfleisch haben sich positiv entwickelt. Dies sollte beispielsweise in Form von Kooperationsmodellen weiter ausgebaut werden. Die Leistungen der Mutterkuhhalter für die Landschaftspflege, die Erhaltung der Kulturlandschaft und deren Beitrag zum Umwelt- und Naturschutz sind beachtlich, sollten jedoch konkreter und vollständiger bewertet und vergütet werden. 	<ul style="list-style-type: none"> Rindermast hat in Sachsen in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung verloren. Die große Anzahl Rassen und Kreuzungen behindert die Erzeugung großer Partien qualitativ hochwertiger, marktfähiger Produkte. Reserven wurden hinsichtlich einheitlicher Produktionssysteme, der Stufenproduktion mit Kreuzungszuchtprogrammen und der Integration in Vermarktungs- und Verarbeitungsketten etablierter Label im oberen Preissegment gesehen. Die Rindfleischvermarktung erfolgte nur punktuell über zwei Erzeugergemeinschaften. Geschlachtet werden die Rinder nahezu vollständig außerhalb Sachsens. Der Ausbau der regionalen Rindfleischerzeugung erfordert einen Ausbau der regionalen Schlacht- und Verarbeitungskapazitäten.
Schafhaltung	<ul style="list-style-type: none"> ist neben der Erzeugung von Nahrungsmitteln insbesondere auf den Erhalt der Kulturlandschaft und den Hochwasserschutz ausgerichtet 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt stehen zu wenige Tiere in der Landschaft – der Pflegezustand des Grünlandes ist in vielen Regionen nicht befriedigend. Trotzdem sind die Schafbestände weiterhin rückläufig. Auf den globalen Märkten ist kein deutlicher Anstieg der Nachfrage nach Schaffleisch zu erwarten. In der regionalen Vermarktung bestehen jedoch noch erhebliche Reserven. Veränderte Förderprogramme stellen für viele Schafhaltungen ein echtes wirtschaftliches, z.T. existenzielles Problem dar – insbesondere für Betriebe mit unzureichender Flächenausstattung. Für geleistete Dienstleistung in der Pflege und Erhaltung der Kulturlandschaft sollte eine angemessene Entlohnung erfolgen. Dabei sind in Förderprogrammen und Pflegeverträgen, ähnlich der Mutterkuhhaltung, die erforderlichen Aufwendungen konkreter und vollständiger zu berücksichtigen. Zudem ist eine bessere Anpassung an natürliche Gegebenheiten und praktische Bedingungen erforderlich. Angesichts substantiell veränderter Rahmenbedingungen ist in vielen Betrieben eine Neuausrichtung der betrieblichen Entwicklung der schafhaltenden Betriebe erforderlich. Hierzu sollte eine kompetente betriebliche Beratung zur Verfügung stehen

- Trotz vorhandener Probleme bei der Haltung von Rindern und Schafen in Sachsen wie
- der zunehmenden Kostenbelastung durch gestiegene Preise für Energie und Kraftfutter,
 - dem Wegfall der Officialberatung (Einschränkungen hinsichtlich Kompetenz und Neutralität),
 - den Schwierigkeiten bei der Standortsuche bzw. der Standorterweiterung (öffentliche Akzeptanz und rechtliche Hürden) und
 - den geringen Kapazitäten in der Nutztierforschung
- überwog im Rahmen der Analysen des Fachforums Futterbau der Optimismus hinsichtlich der zu erwartenden weiteren Entwicklung. Insbesondere für die Milchproduktion wurde ein **Potenzial zum Ausbau der Marktposition um bis zu 30 %** gesehen. Hierfür sprachen insbesondere die folgenden Faktoren:
- deutlich positive Nachfrageentwicklung am Weltmarkt
 - günstige betriebliche und regionale Strukturen
 - zunehmend globalisierte Märkte – unternehmerische Fähigkeiten der Betriebsleiter als globale Akteure
 - aktuell günstige Kapitalmarktbedingungen und lukrative Bedingungen der investiven Förderung in Sachsen bis 2013

Tab. 17: Identifizierte Herausforderungen

	Herausforderungen
Milchproduktion	<ul style="list-style-type: none"> ■ konsequente betriebliche Entscheidung auf Spezialisierung und Wachstum für geeignete Betriebe ■ zeitnahe Investitionen in moderne, tier- und umweltschonende Haltungssysteme ■ Verbesserungen im betrieblichen Management (insbesondere hinsichtlich Gesundheit, Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer) ■ mehr und besseres Futter vom Grünland für die Milchproduktion
Schafhaltung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wirtschaftlicher Erfolg der schafhaltenden Betriebe wird auch in Zukunft insbesondere von der Anzahl und der Qualität der vermarktungsfähigen Lämmer bestimmt sein, <ul style="list-style-type: none"> ■ diesbezüglich in vielen Betrieben noch erhebliche Effizienzreserven (das Denken muss sich von einer reinen Fördermentalität verabschieden), ■ deutliche Verbesserung der produktionstechnischen und ökonomischen Kennzahlen erforderlich. ■ Die Schafhaltung in der Region ist aber auch ein Kulturgut, das die Landschaft prägt. Alle gesellschaftlichen Kräfte sollten gebündelt und koordiniert werden, um einen weiteren Rückgang der Schafbestände zu verhindern.

Der im Fachforum Futterbau abgeleitete **Handlungsbedarf** wurde in vier Leitthemen zusammengefasst (Tab. 18).

Tab. 18: Formulierter Handlungsbedarf für den Bereich Futterbau

	Handlungsbedarf
Leitthema »Veredlung Sachsen 2020«	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erarbeitung einer wissenschaftlichen Studie zur zukünftigen Ausrichtung der Nutztierhaltung in Sachsen ■ Aufbau einer internetbasierten Beratungs- und Service-Plattform »Fitness Monitoring« <ul style="list-style-type: none"> ■ Nutzung durch Praxis und Beratung ■ Datengrundlage für Politikfolgeabschätzung, Forschung und Züchtung ■ Aufbau einer neutralen, privatwirtschaftlichen Betriebszweigerberatung und eines Benchmarkings für Tierproduktionsbetriebe ■ Weiterentwicklung bzw. Aufbau von Strukturen zum Erfahrungsaustausch und zur Betreuung wachstumswilliger Betriebe, Bereitstellung von Best-Practice-Lösungen
Leitthema »Strategie Markt«	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausrichtung der Erzeugerorganisationen an zukünftige Marktanforderungen (Stärkung der Marktpräsenz, der Bündelung, Weiterentwicklung der Instrumente und des Service, Instrumente zur Marktbeobachtung und Risikoabsicherung) ■ Optimierung der Vermarktung für die Rind- und Schaffleischproduktion (Vertragsproduktion, ...), Erschließung weiterer Märkte (regionale Vermarktung, internationale Märkte, ...)
Leitthema »Wissen«	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beratung: <ul style="list-style-type: none"> ■ Aufbau einer neutralen, privatwirtschaftlichen Unternehmensberatung zur Tierproduktion in Sachsen ■ Bildung: <ul style="list-style-type: none"> ■ zielgenauere Berufsinformation und -beratung ■ bessere Abstimmung / Zusammenwirken Berufsschule, Ausbildungsbetrieb und ÜBa ■ Entwicklung eines Bildungsangebotes zum Einstieg in das Berufsleben ■ Selbstverpflichtung des Berufsstandes zur ständigen berufsbegleitenden Qualifikation (Bildungspass) ■ besseres Zusammenwirken von Bildung, Forschung, Beratung und Praxis ■ Forschung: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erhalt der vorhandenen Forschungskapazitäten – Einbindung in Forschungs-kooperationen ■ Aufbau eines Forschungsnetzwerkes Mitteldeutschland ■ wissenschaftlicher Vorlauf insbesondere zur Veredlungseffizienz, Gesundheitsvorsorge, zu Ressourcen schonenden Haltungsformen und zur Wirtschaftlichkeit
Leitthema »Image«	<ul style="list-style-type: none"> ■ mediengerechte Aufbereitung von Themen zur Landwirtschaft und zum ländlichen Raum in Sachsen ■ Weiterführung und ggf. Ausbau der »Tage der offenen Hof-tür« durch den Berufsstand ■ »Schule im Grünen« – Gemeinschaftsprojekt zwischen Schulen und Landwirtschaft zu grünen Themen in Form von Projekttagen, Exkursionen, Patenklassen, Praktika, Belegarbeiten, ...

Umsetzung und Bewertung

Die Milchproduktion in Sachsen hat sich in den zurückliegenden fünf Jahren stabil weiterentwickelt. Das Leistungsniveau wurde deutlich ausgebaut. Vorhandene Defizite in der Nutzungsdauer konnten jedoch nur geringfügig abgebaut werden. Trotzdem wurden in vielen Betrieben die Grundlagen für eine zukunftsfähige Milchproduktion in Sachsen gelegt. Eine weitreichende Investitionstätigkeit in die Verbesserung der Haltingsbedingungen, in umweltschonende Maßnahmen, in die energetische Nutzung des Wirtschaftsdüngers über Biogasanlagen und in eine weitere Automatisierung der Milchproduktion war prägend für die zurückliegenden Jahre. Insbesondere der absehbare Fachkräftemangel war Anlass für die Entscheidungsträger in den Betrieben, in automatisierte Melk-, aber auch Fütterungssysteme zu investieren.

Auch die Mutterkuhhaltung hat sich stabilisiert. Die Bestände konnten sogar leicht ausgebaut werden. Trotz weithin stabiler Rindfleischmärkte ist die Rentabilität des Produktionszweiges jedoch kaum gegeben. Die betrieblichen Gründe für die Mutterkuhhaltung sind vielschichtig. Oft stellt sie durch vorhandenes Grünland, vorhandene Stallungen, geeignete Mitarbeiter oder günstige Vermarktungsmöglichkeiten eine sinnvolle Ergänzung der betrieblichen Strukturen dar.

Die Rindermastbestände sind weiter rückläufig. Die Fresser aus der Mutterkuhhaltung gehen zur Ausmast fast vollständig in andere Bundesländer oder ins Ausland. Es ist nicht gelungen, regionale Strukturen zur Vermarktung von Rindfleisch aufzubauen. Hier geht – auch durch nicht vorhandene regionale Schlacht- und Verarbeitungskapazitäten – interessantes Wertschöpfungspotenzial verloren.

Auch die Schafhaltung ist – ähnlich wie in anderen Regionen mit vergleichbaren Bedingungen – weiter rückläufig. Der Anteil des Einkommens, das über öffentliche Mittel finanziert wird, ist nach wie vor hoch. Es ist auch hier nicht gelungen, regionale wettbewerbsfähige Strukturen der Schaffleischvermarktung aufzubauen. Insbesondere durch die geringe Flächenausstattung der schafhaltenden Betriebe und die Überalterung der Schäferschaft ist die aktuelle Prognose zur Schafhaltung in Sachsen in der Tendenz negativ. Eine Erholung über den Markt oder aus dem Sektor heraus ist nicht zu erwarten. Nur über eine Bündelung aller gesellschaftlichen Kräfte ist diese Tendenz aufzuhalten. Im Fachforum Futterbau wurden wichtige Vorschläge und Anregungen erarbeitet, die die Entwicklung der Rinder- und Schafhaltung in Sachsen befördern sollten. Vieles wurde aufgegriffen und umgesetzt, manches regte wichtige Diskussionen an, einiges konnte aus den verschiedensten Gründen auch nicht weiter verfolgt werden. So gesehen haben die vielfältigen Diskussionen und Initiativen im Fachforum die Entwicklung maßgeblich befördert und unterstützt. Die grundlegenden Entwicklungen im Sektor bleiben jedoch

den maßgeblichen Impulsen der Märkte, weittragenden Entscheidungen der Politik oder folgenschweren Innovationen der Wissenschaft vorbehalten.

Schwerpunkt bei den vom Fachforum Futterbau initiierten Projekten bildete das gemeinsam mit dem Fachforum Veredlung vorgeschlagene und vom LKV Sachsen bearbeitete Projekt »Veredlungsland Sachsen 2020«. In diesem Projekt wurde eine in Umfang und inhaltlicher Qualität bisher einmalige internetbasierte Beratungs- und Service-Plattform »Fitness Monitoring« entwickelt und aufgebaut. Den rinder- und schweinehaltenden Betrieben sowie bei Interesse ihren Beratern und Hoftierärzten wird damit eine umfangreiche Systemlösung zu Ökonomie, Management und Tiergesundheit in ihren Betrieben zur Verfügung gestellt. Die Plattform ist (nach Zustimmung der Betriebe zur anonymisierten Datenfreigabe) gleichzeitig eine wichtige Grundlage für Politikfolgeabschätzung, für Forschung oder für die Züchtung. Sie enthält Lösungen für eine neutrale, privatwirtschaftliche Betriebszweigberatung und für ein Benchmarking für Tierproduktionsbetriebe. Sie schafft zudem Grundlagen zur Weiterentwicklung bzw. zum Aufbau von Strukturen für den Erfahrungsaustausch.

Für die Schaf- und Ziegenhaltung wurde vom LfULG auf Veranlassung des Fachforums eine Studie zur Ausrichtung des Produktionszweiges und insbesondere zur Etablierung privatwirtschaftlicher Beratungsstrukturen bearbeitet. Im Ergebnis sollen Netzwerkstrukturen unter Federführung des Sächsischen Schaf- und Ziegenzuchtverbandes aufgebaut und etabliert werden.

Die Erzeugerorganisationen in der Milchproduktion haben sich weiter etabliert. Schwerpunkt bildet die Ausrichtung auf das Auslaufen der Milchmengenquotierung im Jahre 2015.

Keine Fortschritte konnten hingegen beim Aufbau tragfähiger Strukturen der Vermarktung von Rind- und Schaffleisch erzielt werden.

Als weiterer Schwerpunkt wurde die Qualifizierung des beruflichen Weiterbildungsangebotes identifiziert. Dieses hat sich in den zurückliegenden Jahren besonders zur Milchproduktion qualitativ deutlich weiterentwickelt. Hervorzuheben ist das gemeinsame Schulungsprogramm von LfULG und LKV zur Milchproduktion in Sachsen.

Weiterer Handlungsbedarf besteht beim Image der Nutztierhaltung. Gerade die Akzeptanz der derzeitigen Form der Nutztierhaltung wurde in den zurückliegenden fünf Jahren zunehmend kritisch hinterfragt. Die vielfältigen Initiativen des SMUL, des LfULG, des Berufsstandes, aber auch der verschiedensten Organisationen und Betriebe gehen in die richtige Richtung, sind jedoch in Hinblick auf einen erforderlichen tragfähigen gesellschaftlichen Konsens zwischen Wohlstand und Ressourcennutzung auch bei Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs bei Weitem noch nicht ausreichend.

Zukünftige Herausforderungen, Perspektiven und Schlussfolgerungen

Insgesamt hat die sächsische Milchproduktion eine gute Perspektive. Viele Betriebe haben die günstigen Investitionsbedingungen genutzt bzw. sind dabei, sie zu nutzen, um sich gut für die Zukunft aufzustellen. Die Rahmen- und Standortbedingungen lassen einen Ausbau der Milchproduktion in Sachsen zu.

Bis zum Milchwirtschaftsjahr 2015 ist jedoch das Produktionsvolumen aufgrund bestehender EU-rechtlicher Bestimmungen limitiert. Die Möglichkeiten zum Quotenzukauf sind zwar gegeben und die Konditionen günstig. Die sächsischen Betriebe sind jedoch aktuell überwiegend zurückhaltend beim Quotenzukauf. Priorität haben Investitionen in die betrieblichen Bedingungen.

Neben zeitnahen klugen Investitionsentscheidungen in den wachstumswilligen Betrieben, die auf einem klaren und langfristigen Betriebsentwicklungskonzept fußen, bestehen insbesondere folgende Herausforderungen für die sächsische Milchproduktion:

- Leistungsstabilisierung und nachhaltige Verbesserung von Gesundheit, Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer – hierfür ist insbesondere ein langfristig angelegtes, integriertes Hygiene- und Gesundheitsmanagement erforderlich.
- Gezielte Nutzung der technischen Entwicklungen (Automatisierung) – hiermit sind positive Effekte in Hinblick auf Leistung und Stabilität, auf Gesundheit und Komfort für die Tiere (Tierwohl), aber auch auf das Arbeitsmaß und die Attraktivität des Arbeitsplatzes zu erzielen.
- Sicherung des beruflichen Nachwuchses und der Qualifikation der Mitarbeiter – hierfür ist eine gezielte Auswahl der Arbeitskräfte und eine systematische Personalentwicklung im Unternehmen erforderlich.
- Verbesserung der Wahrnehmung und Akzeptanz der Nutztierhaltung in der Öffentlichkeit und beim Verbraucher (Image) – dies erfordert modern und professionell angelegte Informations- und Imagekampagnen des Berufsstandes und der gesamten Erzeugerkette.
- Analyse von Wertschöpfungsketten in Sachsen (Abb. 28)

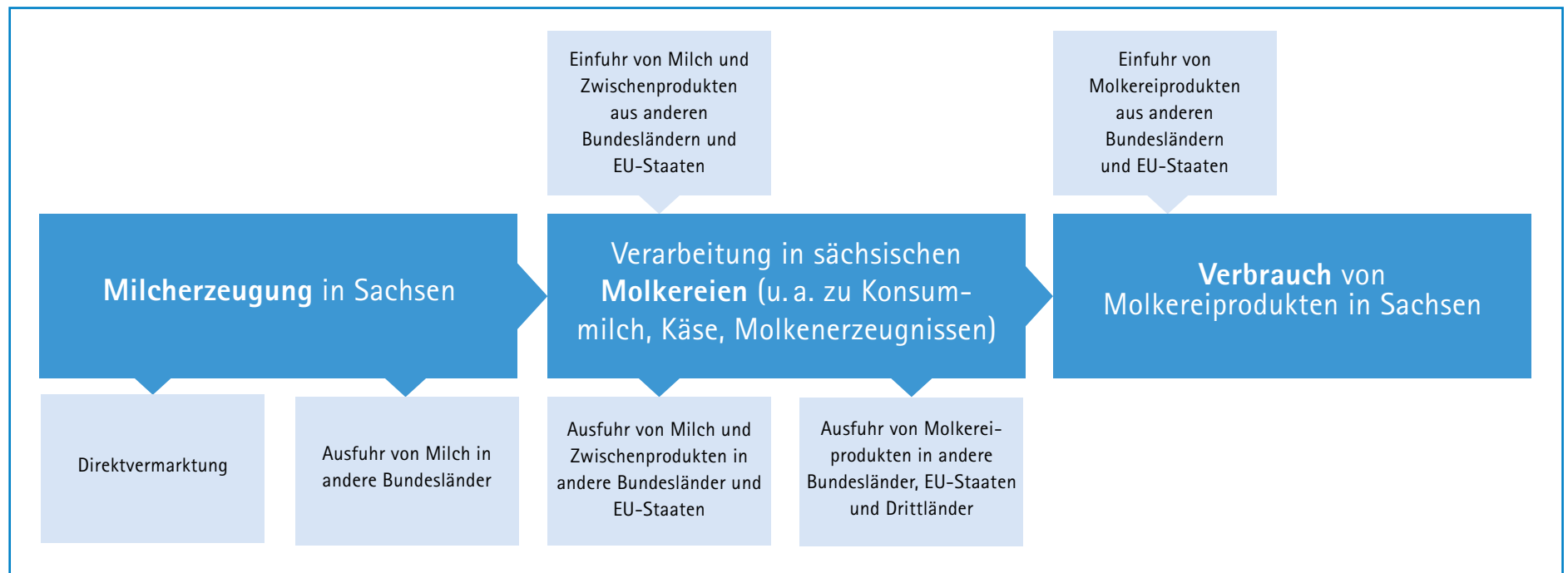


Abb. 28: Schematische Darstellung der Wertschöpfungskette Milch in Sachsen

Fachforum Veredlung

Analysen, Ziele und abgeleiteter Handlungsbedarf zu Beginn der Fachforenarbeit

Die gemeinsame Agrarpolitik ist ein wichtiger Bereich in der politischen Aktion der Europäischen Union. Gleichzeitig sind aber auch die Ausgaben für die Landwirtschaft eine bedeutsame Position im EU-Haushalt. Hierdurch werden zwangsläufig die Forderungen nach mehr Transparenz bei der Verwendung der finanziellen Mittel immer nachdrücklicher. Es wird gefragt, wofür die Mittel eingesetzt werden und welcher gesellschaftliche Nutzeffekt damit erreicht wird. Landwirtschaft und Politik müssen zukünftig diese Fragestellungen verstärkt aufnehmen, um eine breite Akzeptanz für die Agrarpolitik in der Gesellschaft zu erreichen. Das betrifft insbesondere auch die Tierhaltung. Die Begriffe Nachhaltigkeit, Markt und globales Handeln spielen dabei eine entscheidende Rolle.

Mit dem ersten Zukunftsforum im Jahr 2007 wurde eine breite Diskussion im landwirtschaftlichen Berufsstand und mit der Politik in Gang gesetzt. Ziel war die Erarbeitung von Strategien, die den zukünftigen Herausforderungen gerecht werden. Auch mittels gezielterem Einsatz der Mittel aus dem EU-Agrarhaushalt sollen unsere Betriebe in einem starken Markt bestehen können. Es diskutierten in den Fachforen Vertreter aus der landwirtschaftlichen Praxis und den berufsständigen Verbänden.

Innerhalb des Fachforums Veredlung wurde eine Arbeitsgruppe für Schweine und eine für Eier und Geflügel gebildet. Die Moderation der Diskussion in den Arbeitsgruppen wurde von erfahrenen Praktikern übernommen:

- für die Schweine von Dr. Heinz-Friedrich Schönleber, Ferkelzuchtbetrieb Reichenbach GmbH & Co. KG
- für das Geflügel von Dr. Günther Drobisch, Leckwitzer Geflügelhof GmbH

Als Koordinator aller Aktivitäten fungierte Annemarie Springer, SMUL, Referat Tierische Erzeugnisse.

Ausgangssituation

Nach der deutschen Wiedervereinigung verlief die Entwicklung bei Schweinen und Geflügel durchaus unterschiedlich.

Die Schweinebestände wurden nach 1990 deutlich abgebaut. Mit 0,07 GV Schwein je ha und 30% Eigenversorgung nimmt Sachsen einen der letzten Plätze in Deutschland ein. Dagegen konnten die Geflügelbestände gehalten werden. Für Sachsen betrachtet liegt der Selbstversorgungsgrad über 100%.

Die biologischen Leistungen nehmen hingegen bei beiden Tierarten durchaus vordere Plätze im Bundesvergleich ein.

Als Aufgaben für die Diskussion in den Fachforen wurden benannt:

- Nutzung von Wertschöpfungspotenzialen durch Produktionserweiterung
- Aufbau starker Produktions- und Vermarktungsketten
- Verbesserung der Fruchtbarkeit und Tiergesundheit
- Investitionen in neue Haltungsverfahren

In Tabelle 19 sind die Stärken und Schwächen der Veredlungsbranche zusammengefasst.

Tab. 19: Ergebnisse der Stärken-Schwächen-Analyse zu Beginn der Fachforenarbeit Veredlung 2007/08

	Stärken	Schwächen
Markt	<ul style="list-style-type: none"> ■ gute Marktchancen durch weltweit steigende Nachfrage ■ steigende Exportchancen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Produktionskosten beeinflusst durch Abhängigkeit von Getreidepreisschwankungen auf dem Weltmarkt ■ internationale Erzeugung kostengünstiger (natürliche und rechtliche Vorteile)
Erzeugung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebsgröße, Bestandsgrößen ■ hoher Spezialisierungsgrad ■ Wertschöpfungsmöglichkeiten über Nebenprodukte (Biogas) ■ Arbeitgeber in ländlichen Räumen ■ qualifizierte Arbeitskräfte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Leistung im EU-Vergleich verbesserungswürdig (hauptsächlich Schwein) ■ Wirtschaftlichkeit sehr differenziert ■ hohe Abhängigkeit von gesetzlichen Rahmenbedingungen (Bau-, Umwelt-, Tierschutzrecht) ■ hohe Kapitalintensität ■ Probleme bei Standortsuche ■ hohe Risiken (Tierseuchen, Witterung) ■ teilweise Managementprobleme
Sektor	<ul style="list-style-type: none"> ■ guter Standort (Verbraucher- und Verarbeiternähe) ■ Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen vorhanden, aber zu wenig Wettbewerb ■ ausgeprägte Liefer- und Absatzbeziehungen, hohe Kooperationsbereitschaft ■ Chancen für regionale Vermarktung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ kaum Marken, zu wenig wirksame Werbung ■ Reserven bei der Bündelung des Angebots (vorrangig im Einkaufsbereich) ■ unzureichende Einigkeit ■ Fehlen von ausreichend neutraler Beratung ■ Bildungsangebot verbesserungswürdig
Politik/Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> ■ gute Investitionsförderung (Sachsen) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ hoher politischer Einfluss bei gesetzlichen Rahmenbedingungen (Bau-, Umwelt-, Tierschutzrecht) ■ fehlender Berufsnachwuchs, Hofnachfolgerproblematik ■ Forschung unzureichend ■ Akzeptanz und Image: Darstellung in den Medien (»Schwarze Schafe«), Bevölkerung im Falle der eigenen Betroffenheit

Unter dem Ziel »Veredlungsland Sachsen 2020« wurden vier Leitthemen entwickelt (Tab. 20).

Tab. 20: Formuliert Leitthemen aus dem vorhandenen Handlungsbedarf für den Bereich der Veredlungswirtschaft

	Handlungsbedarf
Leitthema »Veredlung Sachsen 2020«	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schaffung von Rahmenbedingungen zum Ausbau der Marktposition um 30 % ■ Leistungsverbesserung bei Schweinen, Managementreserven
Leitthema »Strategie Markt«	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stärkung der Erzeugerorganisationen an zukünftige Marktanforderungen (Stärkung der Marktpräsenz, der Bündelung, Weiterentwicklung der Instrumente und des Service, Instrumente zur Marktbeobachtung und Risikoabsicherung) ■ Optimierung der Vermarktung und Erschließung neuer Märkte
Leitthema »Wissen«	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherung des Berufsnachwuchses ■ starke neutrale Beratung und Forschung ■ Einbeziehung der sächsischen wissenschaftlichen Einrichtungen (Projekte, Diplomarbeiten)
Leitthema »Image«	<ul style="list-style-type: none"> ■ mediengerechte Aufbereitung von Themen zur Landwirtschaft und zum ländlichen Raum in Sachsen ■ Verbraucherinformationen

Umsetzung und Bewertung

In zahlreichen Diskussionen in den Arbeitsgruppen des Fachforums wurde auch unter Hinzuziehung von Experten aus Wissenschaft und Verwaltung nach Lösungsansätzen gesucht.

Letztlich mündete die Tätigkeit der Arbeitsgruppen in der Entwicklung von speziellen Projekten.

Die Projekte hatten die Gewinnung von neuen Erkenntnissen zum Ziel und sollen damit die Wettbewerbsfähigkeit der Branche erhöhen.

Alle bestätigten Projekte wurden nach den Richtlinien des Freistaates Sachsen gefördert.

Schweine

Im Rahmen der Initiative »Veredlungsland Sachsen 2020« wurde ein Leitprojekt Daten- und Informationsplattform Tierproduktion Sachsen entwickelt. Dieses Projekt umfasst die Rinder- und Schweineproduktion. Projektträger ist der Landeskontrollverband Sachsen e.V..

Die »Daten- und Informationsplattform Schwein« besteht aus den Modulen

- Ökonomie,
- Produktion und
- Tiergesundheit.

Auf der Grundlage einer umfangreichen Datenerhebung in den Pilotbetrieben wird mit speziellen Analysebausteinen ein detaillierter Betriebsvergleich möglich. Die gefundenen Bewertungen sind eine gute Entscheidungshilfe in den Betrieben und der staatlichen Verwaltung.

Die Daten- und Informationsplattform soll letztlich die Basis für ein privatwirtschaftliches Beratungssystem sein. Die beteiligten Pilotbetriebe würden sich hierbei eine finanzielle Begleitung durch den Freistaat wünschen.

Eier und Geflügel

Die Umsetzung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung war insbesondere für die Legehennenhalter eine große wirtschaftliche Herausforderung. Galt es doch, die herkömmliche Käfighaltung durch moderne Haltungssysteme bis zum 31.12.2009 zu ersetzen.

Auch dank der Förderung durch den Freistaat Sachsen über die Richtlinie LuE/2007 konnte diese Aufgabe bewältigt werden.

Daneben stand die Geflügelwirtschaft vor weiteren Herausforderungen. So war unter anderem die Hühnersalmonellenverordnung umzusetzen.

In dem Projekt »Praktische Erprobung von Impfstrategien zur Verhinderung von Salmonelleninfektionen in sächsischen Legehennenbeständen« wurden Impfregime aus verschiedenen Praxisbetrieben auf ihre Wirksamkeit überprüft.

Projektträger war der Sächsische Geflügelwirtschaftsverband e.V.. Die erforderlichen Untersuchungen erfolgten am Institut für Tierhygiene und öffentliches Veterinärwesen der Universität Leipzig.

Es konnte nachgewiesen werden, dass auch ohne eine zusätzliche Nadelimpfung eine ausreichende Immunität über die übliche Vakzinierung mit Lebendimpfstoff erreicht werden kann.

Für die sächsischen Legehennenhalter ergibt sich damit ein jährliches Kosteneinsparungspotenzial von 700.000 EUR.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass den Betrieben mit den Ergebnissen der Projekte eine wichtige Entscheidungshilfe an die Hand gegeben wurde.

Zukünftige Herausforderungen, Perspektiven und Schlussfolgerungen

Wie unsere Nahrungsmittel hergestellt werden und wie wir mit den landwirtschaftlichen Nutztieren umgehen, wird auch zukünftig im Fokus der Gesellschaft stehen.

Es stellen sich daraus für die Veredlungswirtschaft folgende Herausforderungen:

- Nachhaltigkeit der Wirtschaftsweise
- Akzeptanz der Tierhaltung in der Gesellschaft
- Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit

Durch das Wachstum der Weltbevölkerung und steigenden Wohlstand wird die Nachfrage nach Nahrungsmitteln tierischer Herkunft global weiter steigen. Gleichzeitig nehmen die Ressourcen wie verfügbares Ackerland und Energie ab. Eine nachhaltige Wirtschaftsweise ist daher zwingend erforderlich.

Die Diskussion um Tierwohl und Massentierhaltung wird auch in der Zukunft die Veredlungswirtschaft begleiten. Wir müssen durch Information und Transparenz Vertrauen schaffen. Aktionen wie der Tag des offenen Hofes sind hierfür gut geeignet. Ohne Akzeptanz in der Gesellschaft sind der Bestand und die Weiterentwicklung der Tierhaltung in vielen Regionen gefährdet.



Fachforum Aquakultur

Analysen, Ziele und abgeleiteter Handlungsbedarf zu Beginn der Fachforenarbeit

Aquakultur in Sachsen

Kommerzielle Fischerei findet im Freistaat Sachsen als Binnenfischerei auf Talsperren, Tagebauseen und in verschiedenen Formen der Aquakultur statt. Während der Ertrag der Binnenfischerei von den etwa 2.000 ha von der Berufsfischerei bewirtschafteten Seen am Gesamtfischaufkommen mit nur etwa 10 Jahrestonnen kaum von Bedeutung ist, werden in der Aquakultur in Sachsen mit jährlich ca. 4.500 t Satz- und Speisefischen ungleich mehr Fische erzeugt.

Karpfenteichwirtschaft

Wichtigster Teilbereich der Aquakultur in Sachsen ist die Karpfenteichwirtschaft. In der Karpfenteichwirtschaft erzeugen etwa 300 Beschäftigte auf 8.500 ha Teichfläche ca. 4.000 t Satz- und Speisekarpfen sowie zunehmend eine Vielzahl weiterer Fischarten. Der Jahresumsatz der etwa 50 Haupt- und ca. 200 Nebenerwerbsunternehmen liegt bei etwa 13 Millionen Euro. Die Speisekarpfenproduktion in der Karpfenteichwirtschaft im Freistaat Sachsen ist in den letzten Jahren tendenziell rückläufig. Die Ursachen für diese Entwicklung sind vielfältig:

- Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Teiche wird in zunehmendem Maße durch Verbote aus Schutzgebietsverordnungen, Bewirtschaftungsempfehlungen aus Naturschutzplanungen und aus Auflagen der Agrarumweltprogramme eingeschränkt. Gleichzeitig sind die für diese Bewirtschaftungsbeschränkungen gezahlten Ausgleichszahlungen bei wachsender Bürokratie gesunken.
- Die Erfolge beim Artenschutz in Sachsen, die sich in angestiegenen und inzwischen stabilen Beständen von Kormoran, Graureiher und die Zunahme der Individuenzahl bei Fischotter, Silberreiher oder Biber widerspiegeln, führen in der Karpfenteichwirtschaft zu wachsenden und teilweise nicht mehr tolerierbaren Schäden durch geschützte Tiere.
- Die Unternehmen der Karpfenteichwirtschaft haben wie alle Zweige der tierischen Erzeugung steigende Kosten insbesondere bei Futter, Energie und Treibstoff zu verkraften.
- Mit den nicht kalkulierbaren Verlusten durch die Koi-Herpesvirus-Erkrankung trägt eine Vielzahl von Betrieben ein weiteres unkalkulierbares finanzielles Risiko.

Tab.21: Entwicklung der Finanzdaten in der Karpfenteichwirtschaft Sachsens

Von Verlusten durch KHV betroffene Teiche bleiben für den Zeitraum 2007 – 2010 unberücksichtigt.
(Quelle: LfULG; FÜLLNER et al. 2011)

Zeitraum	1996 – 1999	1999 – 2002	2007 – 2010
Abfischung [kg/ha]	641	623	407
Erlöse aus Fischverkauf [€/ha]	1.459	1.396	1.113
Sonstige Erlöse [€/ha]	624	645	493
Summe Leistungen [€/ha]	2.083	2.041	1.607
Direktkosten [€/ha]	684	721	903
Summe aller Kosten [€/ha]	1.952	2.047	2.007
Ergebnis ohne Lohn / Zins / Pacht [€/ha]	505	407	259
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis [€/ha]	131	-6	-379

- Durch Veränderungen in den Abflussverhältnissen von Teichzuflüssen, z. B. durch abschnittsweise Verringerung der Abflussmengen in Folge zentralisierter Regen- und Abwasserfassungen und punktuellen Wiedereinleitungen in Kombination mit der zunehmenden Versiegelung der Landschaft, verringerte Zuflüsse aus landwirtschaftliche Drainageanlagen oder einzelne niederschlagsarme Sommer leiden einige Teichgebiete zunehmend unter Wassermangel. Dieser Wassermangel wird durch die beschleunigte Zunahme der Gelegezonen in Teichen infolge zu geringer Flächenerträge weiter verstärkt.

Als Folge dieser Entwicklungen hat sich die Wirtschaftlichkeit der Unternehmen der Karpfenteichwirtschaft sukzessiv verschlechtert (Tab.21)

Auf den ersten Blick wäre eine Erhöhung der Flächenproduktivität die einfachste Lösung zur Verbesserung der Ökonomie in der Karpfenteichwirtschaft. Dies ist grundsätzlich richtig, scheitert aber an folgenden Problemen:

- Der traditionelle Karpfenmarkt in Deutschland ist konstant bis leicht sinkend. Eine einfache Erhöhung des Angebots auf dem traditionellen Lebendfischmarkt zieht deshalb unmittelbar sinkende Speisekarpfenpreise nach sich. Eine wesentliche Erhöhung des Absatzes wäre nur durch Einführung neuer Vermarktungsformen möglich.



Abfischung von Satzkarpfen in einem Oberlausitzer Teich



Speisekarpfen auf dem Sortiertisch

- Einer Vielzahl von Bewirtschaftern ist durch ihre freiwillige Teilnahme an Agrarumweltprogrammen die Steigerung der Produktion zumindest bis zum Ende des gegenwärtigen Förderzeitraums verwehrt.
- Einige Unternehmen beschränken im Rahmen der Tilgung der Koi-Herpesvirus-Erkrankung freiwillig ihre Produktion, um das bei erneuter Erkrankung drohende Produktionsausfallrisiko zu minimieren.
- In Folge der jahrelang zu niedrigen Produktion ist die natürliche Ertragsfähigkeit vieler Teiche zurückgegangen. Dies hat seine Ursache sowohl durch den inzwischen vielfach vollständigen Verbrauch der teichbodengebundenen Nährstoffreserven wegen zu niedriger Futtergaben und der Einstellung der Teichdüngung und regelmäßigen Frühjahrskalkung als auch in der als Folge geringer Flächenproduktion beschleunigt ablaufenden Teichverlandung. Eine Steigerung der Flächenerträge wird allein deshalb aufwändiger.

Die gegenwärtig schwierige betriebswirtschaftliche Situation der Unternehmen der Karpfenteichwirtschaft in Sachsen wird in den nächsten Jahren zu einem grundlegenden Wandel des Betriebszweigs führen.

Bei allen Problemen hat die Erzeugung von Speisefischen in der traditionellen Teichwirtschaft eine Reihe von Stärken, die für einige Verbraucher von Bedeutung sind und die in besonderer Weise herausgestellt werden müssen.

- Der Karpfen ist ein praktisch schadstofffreies Produkt.
- Er wird als lebendfrische Ware bei Kennern geschätzt und hat eine lange Tradition in der Vermarktung.
- Karpfen werden in einer intakten Natur- und Erholungslandschaft erzeugt.

Karpfenteichwirtschaft und Sicherung hochwertigster Schutzgüter bedingen sogar einander. Nicht zufällig wurden die meisten Teichgebiete in Sachsen unter Naturschutz gestellt. Die Teichlandschaft ist Ersatzlebensraum für viele ursprünglich an Auenlebensräume gebundene Tier- und Pflanzenarten. Nur die langfristige fachgerechte Bewirtschaftung der Teiche sichert auch einen dauerhaften Erhalt dieser Schutzgüter des Biotop- und Artenschutzes.

Forellenproduktion

Die Forellenproduktion erfolgt in Sachsen in Erdteichen, Beckenanlagen verschiedener Bautypen und Netzgehegen. Der übergroße Anteil der Produktion sind Regenbogenforellen. In den letzten Jahren nimmt jedoch die Tendenz zu, Saiblinge und Bachforellen für einen exklusiven Speisefischmarkt zu erzeugen. Die Forellenerzeugung wächst in Sachsen in den letzten Jahren praktisch ohne staatliche Beihilfen auf Grund einer guten Marktsituation.

Ca. 50 Beschäftigte erzeugen in etwa 60 Haupt- und Nebenerwerbsunternehmen inzwischen wieder mehr als 400 t Speiseforellen (Jahresumsatz ca. 2 Mill. Euro).

Die Produktion von Regenbogenforellensetzlingen in Sachsen ist vergleichsweise gering, nimmt aber tendenziell leicht zu. Die geringen Kapazitäten der Bruthäuser und für die Setzlingsproduktion werden vorzugsweise für hochpreisige Nebenfische wie Bach- und Seesaibling, Tigerfisch oder Lachs genutzt.

Kaltwasserkreislaufanlagen auf Basis der Grundwassernutzung werden in Sachsen bisher nicht betrieben.

Die Forellenerzeugung in Sachsen wäre durchaus weiter ausbaufähig. Die Entwicklung wird gegenwärtig durch folgende Probleme behindert:

- Die Kapitalausstattung der Betriebe ist vergleichsweise gering, um international konkurrenzfähige Kapazitäten neu zu schaffen.
- Auch die Modernisierung bestehender Anlagen scheitert in vielen Fällen am fehlenden Eigenkapital.
- Für Teichanlagen ist die Wasserversorgung durch eine zunehmend angespannte Wassersituation der Zuflüsse unsicher. Wie in der Karpfenteichwirtschaft fehlen die Wassermengen durch Veränderungen in den Abflussverhältnissen. Niedrigere Wasserdarangebote oder konzentrierte Einleitungen aus zentralen Kläranlagen bedingen darüber hinaus zusätzlich vielfach eine verminderte Wassergüte des Zuflusswassers für die Forellenproduktion.
- Die Erschließung neuer Produktions- bzw. Anlagenstandorte ist außerordentlich schwierig. Seitens der Wasserbehörden werden bei der Genehmigung von Netzgeheganlagen Verschlechterungsverbote nach EU-WRRL, seitens der Naturschutzbehörden Vorbehalte aus Artenschutzgründen vorgebracht, jedoch selten konstruktive Lösungen angeboten.

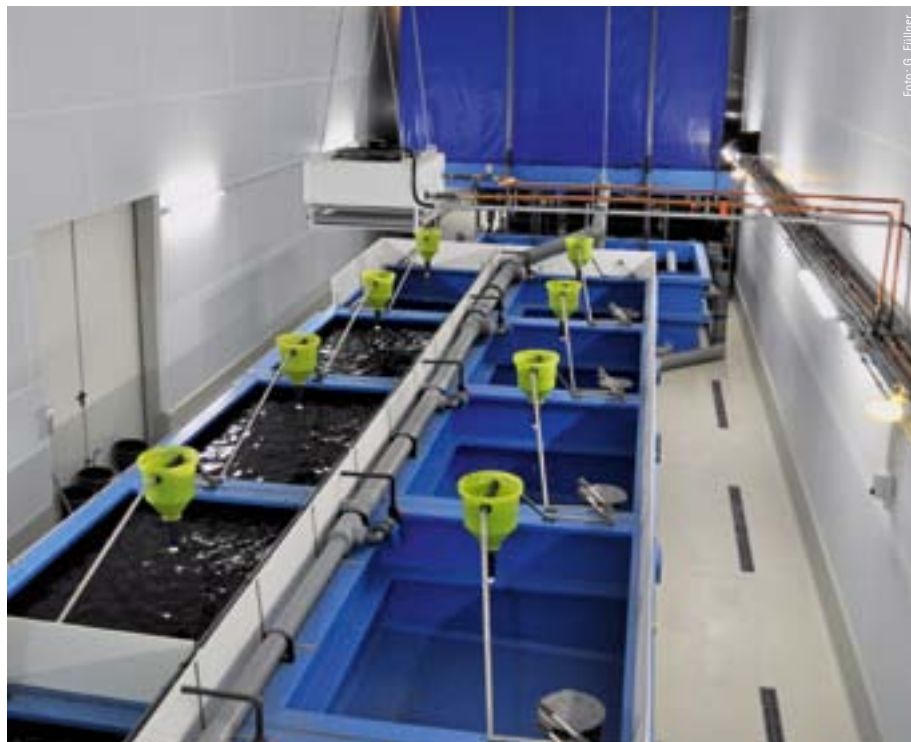
Aquakultur in technischen Anlagen

Zunehmend an Bedeutung gewinnt in Sachsen die Aquakultur in technischen Anlagen der Fischzucht. In den letzten Jahren wurden größere Kapazitäten für die Satzkarpfenüberwinterung, die Satzfischerzeugung verschiedener Arten sowie für die Produktion von Speisefischen neu errichtet und in Betrieb genommen. In Teilkreislaufanlagen mit relativ hohem Warmwasserdarangebot werden aus einsömrrigen Karpfen aus der Teichwirtschaft über Winter Satzkarpfen von etwa 500 Gramm Stückmasse für die Karpfenteichwirtschaft erzeugt. Klassische Kreislaufanlagen mit geringem Wasserwechsel (< 10 % des Anlagenvolumens) erzeugen hochpreisige Satzfische und Tilapia-Speisefische.

In neuartigen Fischzuchtanlagen mit eingeschränktem Reinigungsteil nutzen Unternehmen der Landwirtschaft die Abwärme aus Biogasanlagen, um Afrikanische Welse zu erzeugen.

Dieser Entwicklung kommen die aktuelle Situation auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien und weitere Privilegien der Landwirtschaft entgegen. So werden über das Erneuerbare-Energien-Gesetz Kraft-Wärme-Kopplungen hoch subventioniert. Die Förderung von Grundwasser aus eigenen Brunnen des Landwirtschaftsbetriebs und dessen Nutzung zur Fischproduktion ist kostenfrei möglich. Die Ablaufwässer aus der Fischproduktion können im betriebseigenen Nährstoffkreislauf verrechnet und nochmals über Güllebonuszahlungen gefördert werden. Die Aufzucht Afrikanischer Welse (Clarias) kann unter diesen Bedingungen unter Nutzung aller Fördermöglichkeiten auch in Sachsen wirtschaftlich sein. Allerdings konkurriert das erzeugte Produkt direkt mit den zu Weltmarktpreisen aus Vietnam eingeführten Pangasius und erzielt entsprechend geringe Margen.

Im Jahr 2011 wurden in Sachsen in Warmwasseranlagen fast 100 t Satzkarpfen, 28 t Störe, 75 t Clarias und 6 t Speise-Tilapia erzeugt. Die produzierte Menge insbesondere an Exoten dürfte in den nächsten Jahren deutlich ansteigen.



Teilansicht einer Kreislaufanlage zur Erzeugung Afrikanischer Welse

Umsetzung und Bewertung

Um für die Anforderungen der Zukunft gerüstet zu sein, können im Ergebnis der Fachforenarbeit für die sächsische Aquakultur folgende Empfehlungen gegeben werden:

Erzeugung

- Das Bewusstsein für die lange Tradition der Aquakultur in Sachsen und ihre Verknüpfung mit regionaler und landestypischer Kulturgeschichte (Tourismus) ist zu verstärken.
- Es sind neue bzw. angepasste Aufzuchttechniken in der Karpfenteichwirtschaft im Zusammenhang mit Klimaänderungen, Krankheitsbekämpfung und Anforderungen des Naturschutzes zu entwickeln.
- Um eine sichere Satzfischerzeugung auch in Zukunft zu sichern, ist die Entwicklung offener und geschlossener Kreislaufanlagen, aber auch neu entwickelter Techniken in der Karpfenteichwirtschaft, wie In-Teich-Kreislaufanlagen, zu fördern.
- Die Einführung neuer Fischarten in die sächsische Binnenfischerei ist zu prüfen und bei entsprechenden Marktchancen zu fördern.
- Tagebauseen sind als neue Standorte der Binnenfischerei und Aquakultur in Sachsen zu erschließen.
- Letztlich ist die Produktion von Speisefischen in Sachsen zu erhöhen, um den Anteil der regional erzeugten Fische am Gesamtfischkonsum in Sachsen zu steigern.
- In Sachsen haben mehr als 60.000 Bürger einen Fischereischein. Die Binnenfischerei hat insofern auch für Erholung und Tourismus eine wachsende Bedeutung. Die Angelfischerei ist zu fördern und die Zusammenarbeit zwischen Berufs- und Angelfischerei ist zu pflegen und zu intensivieren.

Markt

Generell liegt Fisch sehr im Trend der Verbraucher. So ist beispielsweise die Nachfrage nach Fleischprodukten zwischen 1991 und 2011 preisbereinigt um 17,8 % gesunken, während die Nachfrage nach Gemüse (+ 35,1 %) und Fisch (+ 15,3 %) im selben Zeitraum spürbar gestiegen ist.¹³ Die Vermarktung von Süßwasserfischen aus regionaler Aquakultur sollte deshalb von diesem allgemeinen Trend profitieren. Folgende Schwerpunkte werden gesehen:

- Für die Vermarktung der Speisefische, insbesondere von Speisekarpfen, ist die Markteinführung neuer, verbraucherfreundlicher Produkte zu unterstützen.
- Alle Möglichkeiten der Zertifizierung zur Erschließung neuer Verbraucherkreise sind zu nutzen. Dazu sollte für Speisefische aus Sachsen Ursprungsschutz beantragt werden.

¹³ Statistisches Bundesamt 2012

- Teile der Speisekarpfenproduktion sollen als Biofisch zertifiziert und vermarktet werden.
- Die Leistungen der Aquakultur und der Angelfischerei in Sachsen für den Fischartenschutz muss gezielt in die Werbung und Vermarktung landestypischer Speisefische eingesetzt werden.

Agrarpolitik und Verwaltung

- Die sächsischen Aquakulturunternehmen sollen sich zukünftig wieder vorrangig um die artgerechte Haltung sowie verbrauchersichere Produktion von Satz- und Speisefischen aus der Region kümmern. Zunehmend wird Arbeitskraft der Betriebe jedoch durch Reglementierungen, Meldepflichten oder im Rahmen des Fördervollzugs an den Schreibtisch umgelenkt. Das kollidiert insbesondere bei Familienunternehmen mit dem in Satz 1 genannten Ziel. Insgesamt ist die in den letzten Jahren überbordende Bürokratie deshalb unbedingt abzubauen.
- Eine ausreichende Finanzierung der Leistungen der Unternehmen der Karpfenteichwirtschaft im Gemeinwohlinteresse muss langfristig gesichert werden. Dies kann durch entsprechende Förderinstrumente, Pachtreduktion, Grundsteuererlass usw. erfolgen.
- Die Interessen der Fischerei sind durch dauerhaften Erhalt der Privilegierung im Wasserrecht zu erhalten (z. B. § 23 SächsWG). Wasserrechtliche Verfahren zur Erschließung von neuen Standorten und zur Erweiterung bestehender Anlagen der Fischproduktion sind zu beschleunigen und zu vereinfachen.
- Die Aquakultur Sachsens benötigt unbürokratische Regelungen beim Umgang mit Fisch fressenden und anderen für die Fischerei problematischen Tierarten (z. B. Kormoran, Graureiher, Silberreiher, Biber). Diese sind von der Verwaltung zu schaffen bzw. zu erhalten.
- Die Interessen der Aquakultur sind bei der Umsetzung europäischer Rechtsvorschriften in nationales bzw. Landesrecht in besonderer Weise zu berücksichtigen.
- Fischseuchenrechtliche Regelungen sind unter Einbeziehung von Berufs- und Zierfischsektor umzusetzen.
- Bei Notwendigkeit sind vorhandene Schutzgebietsverordnungen an die veränderten Erfordernisse in der Karpfenteichwirtschaft anzupassen.

Bildung, Beratung, Forschung

- Alle Prozesse in der sächsischen Aquakultur sind durch die Förderung einer angemessenen angewandten Fischereiforschung, durch zu entwickelnde Netzwerke und Fachberatungen sowie eine qualifizierte Aus- und Weiterbildung zu unterstützen und zu begleiten.

- Lebenslanges Lernen der Betriebsinhaber bzw. Entscheidungsträger in Personengesellschaften ist in diesem Zusammenhang in besonderem Maße zu fördern.
- Für die Aquakultur in Sachsen ist eine qualifizierte fischereiliche Fachberatung langfristig zu sichern. Dazu sollen Netzwerke zwischen fischereilicher Forschung, Verwaltung und berufsständischer Vertretung geschaffen werden.
- Die angewandte fischereiliche Forschung ist in Sachsen zu intensivieren. Nationale und internationale Forschungsnetzwerke sind zu fördern und die Zusammenarbeit der Fischereiinstitutionen ist zu stärken.

Zukünftige Herausforderungen, Perspektiven und Schlussfolgerungen

Zukunft der Karpfenteichwirtschaft in Sachsen

Die Karpfenteichwirtschaft prägt seit über 750 Jahren das Landschaftsbild im Freistaat Sachsen. Sachsen ist vor allem durch seine Karpfenteichwirtschaft ein bedeutender Produzent von Süßwasserfischen in Deutschland. Ein Erhalt der landschaftsprägenden Teiche für kommende Generationen ist nur durch eine kontinuierliche Bewirtschaftung durch gut ausgebildete Fischwirte sicherzustellen. Der seit einigen Jahren zu beobachtende Produktionsrückgang in der Karpfenteichwirtschaft muss aufgehalten werden, um zukunftsorientierte, betriebswirtschaftlich stabile Unternehmen zu entwickeln und gleichzeitig die »Kulturlandschaft Teich« für die Zukunft zu sichern. Schutzgebietsverordnungen, Managementpläne für FFH-Gebiete und die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie beeinflussen die fischereiliche Nutzung der Gewässer im immer stärkeren Maße. Dies erfordert von den Teichwirten in der Regel erhöhte Bewirtschaftungsaufwendungen, die teilweise weit über das Maß ordnungsgemäßer Teichbewirtschaftung hinausgehen. Die zusätzlichen Leistungen der Teichwirte für den Naturschutz sind auch künftig nach den Prinzipien des Vertragsnaturschutzes auszugleichen.

Mit dem Ziel, Fördermittel sinnvoll und zielführend einzusetzen, ist es in der kommenden Förderperiode anzustreben, die ordnungsgemäße Teichbewirtschaftung nicht mehr wie bisher nahezu flächendeckend durch Naturschutzaufgaben einzuschränken. Hier sind seitens des Naturschutzes Prioritäten für besonders schützenswerte Biotope oder Arten zu setzen. Auf einem erheblichen Teil der Teichfläche ist zu einer ordnungsgemäßen fischereilichen Bewirtschaftung zurückzukehren. Dies sichert durch betriebswirtschaftlich gesunde Unternehmen Nachhaltigkeit im ursprünglichen Sinne und damit einen langfristigen Erhalt der Teichlandschaft auch für den Natur- und Artenschutz.

Die Koi-Herpesvirus-Erkrankung ist gezielt zu bekämpfen und zurückzudrängen. Dazu sind in enger Abstimmung mit der Sächsischen Tierseuchenkasse die klassischen Seu-

chenbekämpfungsmaßnahmen, aber auch im Rahmen seiner Laufzeit das Programm zur Tilgung der Koi-Herpesvirus-Infektion gemäß Artikel 32 der Verordnung (EG) Nr. 1198/2006 zu nutzen. Die KHV-Grundlagenforschung ist zu unterstützen. In landeseigenen Forschungsprogrammen soll die Auswirkung von Seuchenbekämpfungsmaßnahmen auf Schutzgüter untersucht und die Ursachenforschung für den besonders verlustreichen Verlauf in Sachsen fortgesetzt werden.

In der Karpfenteichwirtschaft ist ein besonderer Schwerpunkt auf die Diversifizierung zu legen. Teichwirte sind bei der Erschließung neuer Geschäftsfelder zu unterstützen.

Zukunft der Forellenerzeugung in Sachsen

Die mögliche Produktionssteigerung in der Forellenproduktion ist umzusetzen und soll fachlich unterstützt und begleitet werden. Dazu sollte die angestrebte Erschließung neuer Standorte der Fischproduktion beschleunigt und gefördert werden. Für neue Standorte eignen sich insbesondere Netzgehegeanlagen auf Tagebauseen sowie Grubenwasseraufbereitungsanlagen in Bergbausanierungsgebieten. Um die wasserwirtschaftlichen Aspekte angemessen zu berücksichtigen, sind Pilotanlagen wissenschaftlich zu betreuen.

Die Umrüstung vorhandener Anlagen auf Wasser sparende Techniken und die Einführung neuer Technologien, wie z. B. Planung und Bau von Kaltwasserkreislaufanlagen nach dänischem Vorbild, ist zu unterstützen und forschungsseitig zu begleiten.

Zukunft der Aquakultur in technischen Anlagen in Sachsen

Die Bedeutung von Aquakultur in technischen Anlagen wächst. Hier werden Europäische und Afrikanische Welse, Karpfen, Störe, Zander, Streifenbarschhybriden, Tilapia und andere Fische erzeugt. In Sachsen werden inzwischen mehrere offene bzw. geschlossene Kreislaufanlagen betrieben. Die weitere Entwicklung soll durch Beratung, begleitende Forschung und Investitionsförderung unterstützt werden.

Für die Vermarktung der Fischarten, die direkt mit Produkten des globalen Fischmarkts konkurrieren, wie Tilapia oder Clarias, ist die Regionalität der Erzeugung in besonderer Weise hervorzuheben, um die in Sachsen erzeugten Produkte deutlich von Importen abzugrenzen.

Die Entwicklung tierschutzgerechter Verfahren für die Betäubung und Schlachtung von Afrikanischen Welsen ist zu forcieren und zu unterstützen.

Literatur

STATISTISCHES BUNDESAMT (2012): Private Konsumausgaben 1991 und 2011: mehr Gemüse und Fisch, weniger Fleisch. Pressemitteilung 91/12 vom 14. März 2012

FÜLLNER, G., STEINHAGEN, D., BAUMER, A., FABIAN, M., RUNGE, M., BRÄUER, G., BÖTTCHER, K., MOHR, K., GÖBEL, S., NEUMANN, E.-M., THIEM, A., GAHSCHKE, J., STRIESE, M. u. TEUFERT, S. (2011): Untersuchung zu Infektionswegen der Koi-Herpesvirus-Erkrankung von Karpfen und Untersuchungen zur Auswirkung von KHV-Bekämpfungsmaßnahmen auf Ökonomie und Ökologie. Schriftenreihe Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (34): 172 S.



Forellenteichanlage im Erzgebirge



Projekte im Rahmen des Zukunftsforums

Veredlungsland Sachsen

Zielstellung des Gesamtprojektes

Für eine erfolgreiche Zukunft der Tierproduktion in Sachsen sind funktionierende Wertschöpfungsketten in den Bereichen Milcherzeugung und Schweineproduktion eine unbedingte Voraussetzung.

Die Zielstellung des Projektes besteht in der Entwicklung einer flächendeckenden Systemlösung zur Betreuung der rinder- und schweinehaltenden Betriebe zur Stabilisierung und Verbesserung von Produktion, Tiergesundheit und Ökonomie. Kern dieser Systemlösung ist eine internetbasierte Daten- und Informationsplattform Tier (DIT).

Mit der Daten- und Informationsplattform werden den rinder- und schweinehaltenden Betrieben umfassende Lösungen zur Unterstützung einer integrierten produktionstechnischen, tierärztlichen und betriebswirtschaftlichen Bestandsbetreuung zur Verfügung gestellt. Die Daten- und Informationsbasis kann direkt durch die Betriebsleitung und das Herdenmanagement, aber auch auf betrieblichen Wunsch hin durch den bestandsbetreuenden Tierarzt oder betriebswirtschaftliche sowie produktionstechnische Berater genutzt werden. Auf dieser Basis kann das landwirtschaftliche Unternehmen die internen Entscheidungsprozesse und die Reaktionsgeschwindigkeit im Betrieb wesentlich verbessern und so den wachsenden Herausforderungen begegnen.

Mit dem Aufbau einer flächendeckenden Systemlösung zur Betreuung der rinder- und schweinehaltenden Betriebe zur Stabilisierung und Verbesserung von Management, Gesundheit und Ökonomie wird ein entscheidender Beitrag für eine wettbewerbsorientierte Tierproduktion geleistet.

Ausgehend von der Daten- und Informationsplattform waren Methoden zum Controlling, zur Prozessoptimierung der Verfahren der Rinder- und Schweinehaltung sowie zum Benchmarking zu entwickeln.

Das Projekt wurde in zwei Abschnitten vom 1.4.2009 bis 31.12.2011 und vom 1.1.2012 bis 28.2.2012 bearbeitet.

Für die Steuerung des Gesamtprojektes wurde eine Steuerungsgruppe¹⁴ eingerichtet, die operative Projektarbeit wurde über eine Koordinierungsgruppe¹⁵ geführt.

Inhaltliches Vorgehen

Für die Umsetzung des Projektzieles wurden die Teilprojekte

- Daten- und Informationsplattform (TP1),
- Systemangebot in Management, Gesundheitsvorsorge und Ökonomie der sächsischen Milchproduktion (TP2),
- Systemangebot in Management, Gesundheitsvorsorge und Ökonomie der sächsischen Schweineproduktion (TP3)

initiiert und bearbeitet.

Die Entwicklung und Erprobung der Methoden zum Controlling sowie zur Prozessoptimierung in Bezug auf Management, Gesundheit und Ökonomie erfolgte in 14 rinderhaltenden und 21 schweinehaltenden Betrieben. In diesen Pilotbetrieben wurde die Bestandsaufnahme und Bedarfsanalyse für das Grobkonzept einer Daten- und Informationserfassung sowie deren vernetzten Darstellung durchgeführt. Die daraus konzipierten Module Ökonomie, Produktion und Tiergesundheit gewähren eine partielle Abbildung der betrieblichen Prozesse und Ergebnisse.

Die fachliche Begleitung des Projektes erfolgte durch ein Kompetenzteam¹⁶. Deren Mitarbeiter sind anerkannte Experten unterschiedlichster Organisationen, Verbände und Unternehmen, die die Projektarbeit unterstützen und ihr Fachwissen im Rahmen eines zukünftigen Beratungsnetzwerkes in den Betrieben einbringen. Durch das Kompetenzteam fließen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungen in das Projekt ein. Die Experten gewährleisten zudem eine stetige Weiterbildung aller Akteure.

¹⁴ Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft; Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Sächsischer Landesbauernverband e.V.; Landeskontrollverband e.V.; Mitteldeutscher Genossenschaftsverband e.V.; Masterrind; Mitteldeutscher Schweinezuchtverband e.V.; Sächsische Tierseuchenkasse; Interessengemeinschaft der Erzeugergemeinschaften; Erzeugergemeinschaften; Zukunftsforum Landwirtschaft – Fachforen Futterbau und Veredlung

¹⁵ Ullrich Delling (LKV, Projektleiter), Dr. Jörg Fleischer (LKV, Projektmanager), Hartmut Berger (LKV, Leiter TP 1), Dr. Lutz DaBler (LKV, Leiter TP 2), Hans-Joachim Liepold (LKV, Leiter TP 3), Karin Wagner (LKV), Dr. Uwe Bergfeld (LfULG), Dr. Evelin Ullrich (LfULG), Annett Rindfleisch (LfULG)

¹⁶ Mitteldeutscher Schweinezuchtverband e.V.; Masterrind GmbH weitere Zuchtverbände; Rinder- und Schweinegesundheitsdienst; Veterinäre; Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Mitteldeutscher Genossenschaftsverband; Sächsischer Bauernverband e.V.; Interessengemeinschaft Erzeugergemeinschaften; Sächsischer Landeskontrollverband e.V.; dsp agrosoft; Universitäten (Berlin, Halle, Leipzig); Schlachthöfe; Molkereien; Beratungsorganisationen; Spezialberatungen; Stallklimaprüf- und Meßdienst

Der inhaltlichen Erarbeitung der einzelnen Module folgte unmittelbar die programmtechnische Umsetzung auf der Daten- und Informationsplattform. Dabei lag der Fokus stets auf einer einheitlichen und nutzerfreundlichen Gestaltung der Oberfläche.

Aufgabe des Teilprojekts 1 – Daten- und Informationsplattform war die Bereitstellung der technischen Voraussetzungen und die programmiertechnische Umsetzung der fachlichen Konzepte. Neben der Bereitstellung und Konfiguration der Hardware, der Entwicklungsumgebung sowie der Programmierung selbst war es die Aufgabe, Schnittstellen zu den unterschiedlichsten datenliefernden Systemen wie Buchhaltung- und Herdenmanagementprogrammen und weiteren Datenpfaden zu entwickeln und umzusetzen. Des Weiteren war die nutzerfreundliche Gestaltung der Oberfläche und die Ableitung der entsprechenden Vorgaben für die Analyse und Aufbereitung der Daten innerhalb und zwischen den Modulen eine entscheidende Herausforderung im Teilprojekt 1.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Mit Abschluss des Projektes wird allen interessierten rinder- und schweinehaltenden Betrieben eine Daten- und Informationsplattform Tier zur Verfügung gestellt. Die Plattform ist internetbasiert und damit ortsunabhängig. Sie kann verschiedenen autorisierten Personen gleichzeitig an unterschiedlichen Orten zur Verfügung stehen. Durch die Bündelung über zentrale IT-Lösungen ist ein hohes Maß an Service, Leistungsfähigkeit und Datensicherheit zu gewährleisten. Sie kann direkt durch die Betriebsleitung und das Herdenmanagement, aber auch auf betrieblichen Wunsch hin durch den bestandsbetreuenden Tierarzt oder betriebswirtschaftliche und produktionstechnische Berater genutzt werden.

Diese integrierten Lösungen werden zunächst für die Bereiche der Milchproduktion sowie der Ferkelerzeugung, der Schweinemast und der Läuferproduktion entwickelt, umgesetzt, evaluiert und für interessierte Betriebe angeboten.

Im Modul Ökonomie werden die Bausteine Betriebszweigauswertung, Betriebsvergleich und Benchmarking angeboten. In der Betriebszweigauswertung erfolgt die monatliche Datenaufnahme und Hochrechnung der finanziellen Kennzahlen zu dem zu erwartenden Ergebnis am Ende des Abrechnungszeitraumes. Diese Hochrechnung wird den Ergebnissen des Vorjahres gegenübergestellt und mittels Bezugnahme auf die Tierbestandsdaten erfolgt die relative Darstellung je Tier bzw. je Produkteinheit (z. B. €/dt Milch, €/Ferkel und €/Mastschwein). Der Betriebsvergleich ermöglicht eine zeitnahe Gegenüberstellung der betrieblichen Ergebnisse mit jenen der teilnehmenden Betriebe. Durch die Bildung von Mittelwert, oberen 25 %, unteren 25 % und dem TOP-Betrieb wird ein Vergleich des Betriebes und eine Einordnung der Kosten und Erlöse möglich. Im Benchmarking wird dem Teilnehmer bewusst, wie sich die Kennzahlen seines Betriebes im Verhältnis zum

Besten der Gruppe positionieren. Damit werden die betriebswirtschaftlichen Stärken und Schwächen des Betriebes transparent.

Im Modul Produktion werden Kennzahlen des Betriebszweiges zu den Leistungen, der Fruchtbarkeit, zur Energie- und Nährstoffversorgung und den Produktqualitäten dargestellt. Die Daten aus den verschiedenen Quellen (z. B. Herdenmanagementsysteme Herde, agro-com) fließen in übersichtliche und neuartige Auswertungen ein. Mit der Darstellung von betriebsindividuellen Verläufen von Leistungen und Aufwänden sowie mittels Aufwandskennzahlen und deren zeitlichem Verlauf werden Trends sichtbar.

Das Modul Tiergesundheit ermöglicht die Erfassung, die Bewertung und den Vergleich von Hygieneanalysen in vertikaler und in horizontaler Form. In der Milchproduktion erfolgt die Auswertung der Rohmilchqualität. Kennzahlen zur Häufigkeit von klinischen und subklinischen Erkrankungen werden in den Bausteinen Euter, Fruchtbarkeit, Stoffwechsel und Gliedmaßen dokumentiert und ausgewertet. Der horizontale Vergleich und das Heranziehen von Orientierungswerten ermöglichen die Aufdeckung von betrieblichen Reserven. Die Darstellung von Risikofaktoren für wichtige Bereiche der Tiergesundheit und die Bewertung von Erkrankungen ermöglichen die Beschreibung von ökonomischen Reserven im Betriebszweig. Die Verwendung des Betriebsvergleiches und die Rangierung nach unterschiedlichen Prioritäten runden die Komplexität des Systems ab. In der Schweineproduktion gewährt ein betriebsindividuelles Monitoring die Überprüfung und Sicherung des Gesundheitsstatus der Herde. Durch eine Vernetzung mit den Produktionskennzahlen wird die Analyse zur Fruchtbarkeit problemorientiert ermöglicht. Herdenmanager und betreuende Tierärzte können anhand von Pfaden und Checklisten eine gezielte Beratung durchführen. Durch die Dokumentation von Anwendungen ist es dem Betriebsleiter, Herdenmanager und Tierarzt möglich, eingesetzte Mittel und Verbräuche zu dokumentieren, um deren Verläufe im vertikalen Vergleich zu bewerten.

Die permanente und aktuelle Datenbereitstellung und -aufarbeitung bietet den Unternehmen eine kontinuierliche Abbildung und Analyse des Prozessstatus. Damit können frühzeitig Fehlentwicklungen erkannt und bei den betrieblichen Entscheidungen berücksichtigt werden.

In den 14 Pilotbetrieben der Milchproduktion wurden 299 Erfassungs- und Untersuchungskomplexe bezüglich der Prozessabläufe, des Leistungspotenzials, der Nährstoffversorgung und des Gesundheitsstatus durchgeführt. In den 21 schweinehaltenden Betrieben waren es 339 Komplexe. Anhand dieser Ergebnisse wurde die Daten- und Informationsplattform entwickelt und evaluiert. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Pilotbetrieben und die wissenschaftliche Begleitung durch die Mitglieder des Kompetenzteams war es in der gebotenen Zeit möglich, die Daten- und Informationsplattform Tier für die rinder- und schweinehaltenden Betriebe umzusetzen. Sie steht verschiedenen



Abb. 29: Einstieg in »fm-milch« – die wichtigsten Kennzahlen zu Ökonomie, Produktion und Tiergesundheit sind übersichtlich im zeitlichen Verlauf dargestellt – über »Detail« erhält der Nutzer Zugang weiteren vielfältigen Analysen, Übersichten und Informationen

autorisierten Personen gleichzeitig und an unterschiedlichen Orten zur Verfügung. Mit der DIT wird den landwirtschaftlichen Betrieben ein Instrument an die Hand gegeben, welches die Produktionsprozesse abbildet, betriebsindividuelle Handlungsschwerpunkte und Reserven aufzeigt und eingeleitete Maßnahmen überprüft. Mit der Bereitstellung von Betriebsvergleichen einschließlich eines Benchmarkings werden weitere Möglichkeiten des Erfahrungsaustausches und der betriebsübergreifenden Beratung zur Verfügung gestellt.

Die DIT soll als flächendeckende Systemlösung für die Betreuung der rinder- und schweinehaltenden Betriebe in Sachsen und darüber hinaus einen Beitrag zur Stabilisierung und zukunftsfähigen Ausrichtung von Management, Tiergesundheit und Ökonomie leisten.

Entwicklung von Impfstrategien zur Verhinderung von Salmonelleninfektionen in sächsischen Legehennenbeständen

Zielstellung

Das Projekt verfolgte die Zielstellungen, unter Praxisbedingungen den Effekt von fünf verschiedenen Impfprogrammen nachzuweisen, die in Sachsen gegen *S. Enteritidis* (SE) und *S. Typhimurium* (STM) durchgeführt werden. Die Impfschemata umfassen Impfungen mit ausschließlich Lebendimpfstoffen und/oder Kombinationen von Lebend- und Inaktivimpfstoffen gegen SE und STM.

Es sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Ist bei den in Sachsen angewandten Impfprogrammen ein Abfall des Antikörper (Ak)-Titer und des Schutzes gegen eine experimentelle Infektion in den LW 60 bis 70 zu beobachten?
- Bieten die angewandten Impfprogramme einen ausreichenden Schutz bis zum Ende der Legeperiode?
- Ist es sinnvoll, die deutlich kostenintensivere, parenterale Impfung zusätzlich zur oralen Immunisierung anzuwenden?

Projektträger war der Sächsische Geflügelwirtschaftsverband e.V.

Versuchsaufbau

Versuchsdurchführung

Institut für Tierhygiene und Öffentliches Veterinärwesen, Veterinärmedizinische Fakultät, der Universität Leipzig

Teilnehmende Betriebe

- LSL-Rhein-Main Geflügelvermehrungsbetriebe GmbH (Aufzucht in Sachsen)
- Landwirtschaftsbetrieb Hönemann, Sitzenroda
- Schönberger Geflügelhof Weber GbR, Schönberg
- Hühnerfarm Waldrose GmbH, Radeburg
- Eifrisch-Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG, Neukirchen

Impfstrategien

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Impfung gegen Salmonellen wurden die verschiedenen Impfprogramme der o. g. sächsischen Junghennenaufzuchtbetriebe herangezogen. Die Junghennen wurden nach den Vorgaben in den Aufzuchtbetrieben geimpft.

Der Versuch umfasste sechs Impfprogramme mit je zwei Wiederholungen. Es kamen je drei Lebendvakzine (Trinkwasserimpfung) und drei inaktivierte Vakzine (Nadelimpfung) zum Einsatz. Bei den Impfprogrammen erfolgte sowohl eine Kombination von Trinkwasser- und Nadelimpfung als auch die ausschließliche Trinkwasserimpfung.

Versuchskonzept: Für die Untersuchungen wurden Legehennen der Rasse Lohmann Brown Leghorn und Lohmann Selected Leghorn (weiße Tiere) verwendet, die gemäß der genannten Impfstrategien in den jeweiligen Herkunftsbetrieben geimpft wurden. Die Tiere waren zu den Versuchszeitpunkten etwa 39, 54 bzw. 69 Wochen alt. Zur Adaptation wurden die Tiere jeweils sieben Tage vor der Infektion im Tierstall des Instituts für Tierhygiene und Öffentliches Veterinärwesen aufgestellt. Nach dieser Adaptationsphase wurden die Tiere (je Serovar fünf Versuchsgruppen mit jeweils zwölf Tieren) oral mit der jeweiligen Salmonellenserovar infiziert. Die Infektionsdosis betrug ca. $1,0 \times 10^9$ KbE (Kolonie bildende Einheit) je Tier. Anschließend wurden Gesundheitszustand und insbesondere die mögliche Erregerausscheidung mittels Kloakentupfer wiederholt kontrolliert. Zwei und sieben Tage nach der Infektion (d. p.inf. post infectionem) wurden jeweils die Hälfte jeder Versuchsgruppe (n=6) euthanasiert und Blinddarm, Leber, Ovar und Ovidukt auf Salmonellen untersucht.

Eine zusätzliche Bewertung und Dokumentation der mit der Infektion einhergehenden klinischen Erscheinungen und der patho-anatomischen Veränderungen der inneren Organe komplettierte die vergleichende Untersuchung der Impfstrategien.

Tierschutzrecht

Bei der Studie handelt es sich um einen am 23.12.2009 beantragten genehmigungspflichtigen Tierversuch. Dieser wurde am 7.3.2010 von der Landesdirektion Leipzig als Tierversuchsvorhaben TVV 38/09 genehmigt.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Ergebnisse

Ausscheidung

Die Ausscheidung war zu den Versuchszeitpunkten 39., 54. und 69. Lebenswoche (LW) in den verschiedenen Gruppen sehr variabel. Der prozentuale Teil Salmonellen-positiver Kloakentupfer einen, drei und fünf Tage nach der Infektion variierte in den Gruppen zwischen 0 bis 100%. Die Ergebnisse der Ausscheidung über den gesamten Versuchszeitraum zeigen keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen auf.

Aufgrund der intermittierenden Ausscheidung ist eine Betrachtung ausschließlich der Salmonellennachweise in den Kloakentupfern nicht repräsentativ für das tatsächliche Vorkommen des Erregers. Die Ausscheidung ist u. a. abhängig von Stressfaktoren (Transport, Legebeginn, Raumtemperatur etc.) und ein wichtiger Faktor sowohl im Eikontaminationsprozess als auch für die Kontamination der Einstreu und folglich des Infektionsdrucks.

Organbelastung

Die Besiedelung von Caecum, Caecuminhalt und den inneren Organen stellt sich in der 54. LW quantitativ und qualitativ am ausgeprägtesten dar. In der 69. LW, d. h. gegen Ende der Legeperiode, nahm der Gehalt von SE und STM in den Organen in den verschiedenen Gruppen bis auf eine Impfgruppe ab.

Die Ergebnisse der Untersuchung der Keimbelastung der Organe unterscheiden sich im Gruppenvergleich zu bestimmten Entnahmezeitpunkten z. T. signifikant voneinander, ohne eine gerichtete Tendenz erkennen zu lassen.

Antikörper-Titer

Die zur Einstellung mit einem ELISA-Kit ermittelten Ak-Titer unterschieden sich zwischen den Gruppen nur wenig.

Schlussfolgerungen

- Der Verlauf Ak-Titers nach der Infektion weist nicht auf eine stärkere Immunreaktion bei den zusätzlich mit Inaktivimpfstoffen geimpften Tieren hin. Im Ergebnis dieser Studie korreliert der Ak-Titer nicht mit dem Schutzniveau gegen Salmonellen.

Ausrichtung der Schaf- und Ziegenhaltung am regionalen und überregionalen Bedarf der Absatzmärkte und des Gemeinwesens

Zielstellung

Die sich verändernden agrarpolitischen Rahmenbedingungen erfordern von Landwirtschaftsbetrieben, also auch den schafhaltenden Unternehmen, mehr und mehr ein betriebsstrategisches Umdenken. Nur Unternehmen mit einer leistungsstarken Produktion und einem bestens auf den entsprechenden Standort abgestimmtem Management werden künftig in der Lage sein, im Wettbewerb erfolgreich zu bestehen. Dabei wird eine kompetente Beratung eine wesentliche Rolle spielen.

Die Zielstellung des Vorhabens besteht daher in der Neuausrichtung des Beratungs- und Informationsangebotes für schaf- und ziegenhaltende Betriebe¹⁷ zur Sicherung nachhaltig wirtschaftlich stabiler Unternehmen im Freistaat Sachsen.

Das **generelle Ziel** besteht darin, Grundlagen für die Etablierung privatrechtlicher Strukturen der Beratung aufzubauen, die von den Schäfern angenommen und aktiv unterstützt werden, weil die bisher angebotene Officialberatung Ende 2012 ausläuft.

Inhaltliches Vorgehen

Das Konzept des Vorhabens sah die folgenden Meilensteine vor:

- Konstituierung der Koordinierungsgruppe »Schafhaltung« als Steuerungsgruppe des Projektes – 5.2.2010
- Befragung aller größeren schafhaltenden Betriebe anhand eines speziellen Fragebogens (erstmalig 2010, Wiederholung 2011)
- Erarbeitung eines Erfahrungsberichtes zu Arbeitsweise und Wirksamkeit von Beratungsrings Schafhaltung in anderen Ländern und Regionen, Vergabe DL-Dritter an IAK Leipzig GmbH
- Betriebszweigauswertung – jeweils zum 31.10. eines Jahres; BZA 2007/08, 2008/09 und 2009/10
- Aufbau eines Lehrgangs- und Veranstaltungsangebotes für schafhaltende Betriebe (beginnend Winter 10/11, für Winter 11/12 Neukonzeption im Zusammenhang mit Gesamtüberlegungen der Abteilung Tierische Erzeugung zu Veranstaltungsprogramm)
- Erarbeitung eines Beratungskonzeptes für die einzelbetriebliche Beratung mit Ziel Aufbau eines Beratungsrings Schafhaltung
- Abschlussbericht und Entscheidungsvorschläge



Schafe in der Muldenaue im Interesse des Hochwasserschutzes

- Eine Impfung gegen Salmonellen garantiert keine vollständige Elimination des Erregers, sondern eine Reduktion der Besiedelung der Organe sowie der Ausscheidung und der Eikontamination. Die Schutzwirkung einer Impfung ist dann am besten, wenn die Salmonellen-Exposition gering ist, d. h. diese kann nur Teil eines ausgewogenen Hygienemanagements sein.
- Unter den in der vorliegenden Studie gegebenen Umständen (Infektion, Infektionsstall, Herkunft der Versuchstiere etc.) konnten keine Unterschiede in der Schutzwirkung der verschiedenen Impfschemata aufgezeigt werden.
- Eine zusätzliche Impfung mit Inaktivimpfstoffen erbrachte keinen effektiveren Schutz vor Besiedelung mit und Ausscheidung von SE und STM und ist daher gemäß der Ergebnisse dieser Studie nicht notwendig.

Die erzielten Ergebnisse sind eine Entscheidungshilfe für die Legehennenhalter zur Optimierung der Salmonellenimpfprogramme.

Das Projekt wurde zum 30.6.2012 mit einem Abschlussbericht beendet (»Wirksamkeit von Impfstrategien gegen Salmonelleninfektionen«, Schriftenreihe, Heft 20/2012).

¹⁷ Wenn nachfolgend von Schafhaltung die Rede ist, gelten die Ausführungen gleichermaßen für die Ziegenhaltung.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Eine **Beratung für schafhaltende Betriebe** für das gesamte Spektrum der agrarpolitischen, betriebswirtschaftlichen und weiterer wichtiger Fragen im Management der Unternehmen ist von existenzieller Bedeutung.

Ausschlaggebender und begrenzender Faktor wird die Bereitschaft sein, eine kostenpflichtige Beratung in Anspruch nehmen zu wollen und zu können.

In den letzten 20 Jahren hat sich in Sachsen kein Beratungsunternehmen etabliert, welches eine kostenpflichtige Beratung auf dem Gebiet der Schafhaltung anbietet.

Im Ergebnis der »Erarbeitung eines Erfahrungsberichtes zu Arbeitsweise und Wirksamkeit von Beratungsringen Schafhaltung in anderen Ländern und Regionen«, erstellt durch die IAK Leipzig GmbH, ergeben sich insbesondere **zwei mögliche Modellvarianten der künftigen Beratung für Sachsen**.

Das Modell eines **Beratungsringes** verspricht in Sachsen nach den vorliegenden Erkenntnissen wenig Aussicht auf Erfolg. Die Bereitschaft der Schäfer, einer neuen Organisationsform beizutreten, wird als gering eingeschätzt.

Vielversprechender ist das Modell des Aufbaus eines **Beratungsdienstes**, integriert in eine bereits bestehende Institution. In Sachsen kommt im Ergebnis dieses Projektes der Sächsische Schaf- und Ziegenzuchtverband e.V. (SSZV) in Frage.

Dem SSZV gehörten zum 31.12.2011 320 Schaf- und Ziegenbetrieben an. Er ist seit seiner Gründung der Interessenvertreter der **Züchter und Halter**. Zahlreiche Haupterwerbsbetriebe sind vermutlich bereits Mitglied im SSZV, sodass für diese Unternehmen keine Mitgliedschaft in einer zusätzlichen Organisation notwendig wäre, wenn sich der SSZV als Vermittler der schafspezifischen Beratung herausstellt.

Es ist unwahrscheinlich, dass ein Beratungsunternehmen künftig den Bedarf in Sachsen flächendeckend anbieten kann. Vielmehr ist davon auszugehen, dass bereits bestehende Beratungsunternehmen ihr Angebot um spezielle Leistungen auf dem Gebiet der Schaf- und Ziegenhaltung erweitern werden. Dies sollte durch den SSZV initiiert und gesteuert werden.

Die Gestaltung des Beratungsspektrums obliegt letztlich den Beratungsunternehmen. Hier sollte das Angebot einer flächendeckenden Einzel- und Gruppenberatung im Vordergrund stehen. Regional und territorial unterschiedlich haben sich in den letzten Jahren Arbeitskreise gebildet. Funktionierende Arbeitskreise arbeiten effizient, fachspezifisch und mit großer Breitenwirkung. In diesem Rahmen ist das Angebot regelmäßiger Weiterbildungsveranstaltungen möglich. Durch die Schaffung eines Netzwerkes spezialisierter Einzelunternehmen können entsprechende Synergieeffekte zur Nutzung gelangen.

Als Ergebnis des Projektes ergibt sich darüber hinaus die Forderung nach **Fortführung und Ausbau der Betriebszweigabrechnungen Schaf** über den Erfassungszeitraum 2009/10 hinaus.

Gerade vor dem Hintergrund einer im Aufbau befindlichen bundeseinheitlichen Datenerfassung bei der BZA Schaf (an der das LfULG federführend beteiligt war), sollte die BZA fortgeführt und von ihrem Umfang her nach Möglichkeit ausgebaut werden. Waren bisher im Durchschnitt der letzten Jahre zwischen 20 – 25% der Haupterwerbsbetriebe in Sachsen an der BZA beteiligt, wäre ein Anteil von 50% erstrebenswert.

Dabei ist es notwendig, neue Wege der Datenbeschaffung einzuschlagen. Die Datenerfassung durch den SSZV (unter Einbeziehung von durch ihn beauftragten Beratungsunternehmen) bei finanzieller Beteiligung durch das LfULG (Datenkauf) wäre ein mögliches Szenario.

Vor dem Hintergrund **des Aufbaus eines abgestimmten Programms an Lehrgängen und Veranstaltungen für schafhaltende Betriebe für Gesamtsachsen in neuer Qualität** sollten zwei Punkte realisiert werden:

- Konzipierung und Etablierung eines zielgruppenorientierten Angebotes an Lehrgängen und Veranstaltungen für Herden- und Einzelschafhalter sowie gewerbliche Ziegenhalter
- Aufbau eines abgestimmten Programms an zentralen und dezentralen Lehrgängen und Veranstaltungen unter Einbindung der Demonstrationmöglichkeiten in Köllitsch und den Konsultationsbetrieben

Beide Punkte wurden in Teilen bearbeitet und auch umgesetzt. Die Durchführung von regionalen Weiterbildungsveranstaltungen wurde für 2011/2012 geplant und sollte auch so fortgesetzt werden (an mehreren Standorten 1x jährlich). Die Federführung könnte zukünftig der SSZV mit Unterstützung durch LfULG, Ref. 91 und Außenstellen, übernehmen. Eine Neukonzipierung der Sachkundelehrgänge (auch im Zusammenhang mit Änderungen in der Meisterausbildung) ist vorgesehen.

Das Projekt wird zum 31.12.2012 mit einem Abschlussbericht beendet.

Untersuchungen zur Koi-Herpesvirus-Infektion (KHV)

Zielstellung

Die Koi-Herpesvirose hat bei den Teichwirtschaftsunternehmen des Freistaats Sachsen zu erheblichen wirtschaftlichen Schäden geführt. Die Untersuchungen hatten zum Ziel, die Infektionswege der Koi-Herpesvirus-Infektion (KHV) unter Praxisbedingungen der sächsischen Teichwirtschaft zu klären. Dazu waren die Übertragungswege des KH-Virus über Wildfische und über das Ablaufwasser zu untersuchen. Aus den Erkenntnissen waren Präventions- und Sanierungsstrategien weiterzuentwickeln, um die Krankheit in den sächsischen Teichwirtschaftsunternehmen erfolgreich zurückzudrängen.

Ziel des interdisziplinären Projekts war es darüber hinaus, die ökonomischen Auswirkungen einer KHV-Infektion auf die Fischereibetriebe und die ökonomischen Auswirkungen einer KHV-Sanierung zu bewerten. Darüber hinaus waren die Auswirkungen von Präventionsstrategien und Sanierungsmaßnahmen aus der Sicht von Artenschutz- und Lebensraumschutzaspekten zu prüfen. Die Koi-Herpesvirose hat bei den Teichwirtschaftsunternehmen des Freistaats Sachsen zu erheblichen wirtschaftlichen Schäden geführt. Die Stückverluste betragen bei akutem Verlauf der Erkrankung zwischen 50 und 95 Prozent. Die Erkrankung hat in den letzten Jahren für eine Verminderung des Speisekarpfenaufkommens in Sachsen um mehr als 40% gesorgt. Die Erkrankung scheint gegenwärtig vor allem im Freistaat extrem verlustreich abzulaufen. Von KHV betroffene Unternehmen können in ernsthafte ökonomische Schwierigkeiten geraten.

Bearbeitungsschritte

1. Erlass des »Gemeinsamen Programms zur Prophylaxe und Bekämpfung der Koi-Herpesvirus-Infektion in sächsischen Fischhaltungsbetrieben« durch das Sächsische Staatsministerium für Soziales und die Sächsische Tierseuchenkasse (2006)
2. Bestätigung des vom Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft erarbeiteten »Programms des Freistaats Sachsen zur Tilgung der Koi-Herpesvirus-Infektion (KHV)« durch die EU-Kommission (2006)
3. Gründung einer Zentralen Arbeitsgruppe (ZAG) und Regionaler Arbeitsgruppen (RAG) zur KHV-Tilgung unter Leitung des Referates Fischerei des LfULG. In diesen Arbeitsgruppen erarbeiten Veterinär-, Naturschutz- und Fischereibehörde des Freistaats und die Sächsische Tierseuchenkasse gemeinsam fachliche Grundlagen für eine effektive Seuchenbekämpfung (2007 bis heute)

4. Erarbeitung von Grundlagen für den Umgang mit der Koi-Herpesvirus (KHV)-Infektion von Karpfen in naturschutzrelevanten Teichen in Sachsen (2008)
5. Beginn des interdisziplinären Projekts KHV-Forschung mit Untersuchungen zu Übertragungswegen von KHV in Wildfischen und Untersuchungen zur Belastung des Ablaufwassers von Teichen mit KHV (2008 – 2010)
6. Amphibienkartierung zur Begleitung von Maßnahmen der KHV-Sanierung im Naturschutzgebiet »Niederspreer Teichgebiet« (2009)
7. Amphibienerfassung zur Begleitung von Maßnahmen der KHV-Sanierung im Teichgebiet Ullersdorf (2010)
8. Erarbeitung des Projektteils »Untersuchung zu Infektionswegen der Koi-Herpesvirus-Erkrankung von Karpfen und Untersuchungen zur Auswirkung von KHV-Bekämpfungsmaßnahmen auf Ökonomie und Ökologie« (Schriftenreihe Heft 34/2011)
9. Erstellung des Abschlussberichtes und Veröffentlichung (2012)



Ausbringung von Branntkalk mit dem Hubschrauber für die Teichdesinfektion

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Nach den Ergebnissen der Teilprojekte »Untersuchungen zu Übertragungswegen der Koi-Herpesviruse (KHV) in Wildfischen« und »Untersuchungen zur Belastung des Ablaufwassers von Teichen mit KHV« kann eine Übertragung der KHV durch Ablaufwasser und Wildfische nicht ausgeschlossen werden. Allerdings scheint der Beitrag dieser beiden Infektionswege deutlich geringer zu sein als bisher angenommen. Hauptinfektionsquelle bleibt damit die Übertragung des Virus durch akut erkrankte oder frisch tote infizierte Karpfen. Eine erfolgreiche Krankheitsbekämpfung ist daher nur in räumlich weit auseinander liegenden Teichgebieten möglich, bei denen eine Verschleppung von infizierten Karpfen durch Wildtiere (z. B. Seeadler, Fischadler, Schwarzmilan, Rotmilan, Fischotter, Mink, Waschbär, Fuchs oder Wildschwein) möglichst unwahrscheinlich ist.

Die Sanierung von Teichen durch Entfernung der infizierten Fische, einer mindestens 4- bis 6-wöchigen Trockenlegung der Teiche, Desinfektion mit Branntkalk und einem Neubesatz von KHV-negativen Karpfen ist grundsätzlich erfolgreich möglich. In den wie oben beschrieben behandelten Teichen war weder in Fischen, noch im Plankton oder im Wasser der Teiche der KH-Virus nachweisbar.

Generell kommt einer regelmäßigen Applikation von Kalk in Teichen nicht nur für die KHV-Bekämpfung eine entscheidende Rolle zu. Betriebswirtschaftlich wirkt sich sowohl die Gabe von Kalkmergel als auch die von Branntkalk günstig auf das Betriebsergebnis aus. Eine erfolgreiche Sanierung von Teichen mit vorangegangener KHV-Infektion ist andererseits vorrangig durch die Applikation von Branntkalk möglich, weil das KH-Virus relativ empfindlich gegen hohe pH-Werte ist und somit durch Branntkalkgaben eine wirksame Reduzierung der Erreger erreicht werden kann.

Schäden an adulten Amphibien und deren Reproduktionserfolg waren unter den im Teilprojekt »Ökologie« vorgefundenen Rahmenbedingungen nicht nachweisbar. Das liegt bei den konkreten Untersuchungen einerseits daran, dass die gewünschten Ziel-pH-Werte nicht in jeden Kompartiment der untersuchten Teiche erreicht werden konnten. Andererseits sind aber in eutrophen Gewässern lebende Organismen systembedingt an hohe pH-Werte adaptiert, weil diese auch natürlicherweise bei hohen Assimilationsraten der aquatischen grünen Pflanzen auftreten. Eine abschließende Bewertung der Wirkung hoher Branntkalkgaben auf alle betroffenen Organismengruppen und Lebensräume kann im Rahmen dieser Untersuchungen noch nicht gegeben werden. Zur Bewertung der Toxizität hoher Branntkalkdosierungen auf Pflanzen, Tiere und Biotope in und am Gewässer sind allerdings weitere Untersuchungen unbedingt angezeigt. Diese wurden im Jahr 2012 begonnen.

Die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen einer dauerhaft etablierten KHV mit Verlusten können nach den Ergebnissen unserer Untersuchungen von keinem Unternehmen der Karpfenteichwirtschaft in Sachsen auf Dauer getragen werden, zumal sich die Wirtschaftlichkeit der Karpfenteichwirtschaft in den letzten 10 Jahren auch in KHV-freien Unternehmen weiter verschlechtert hat. Die mittleren Abfischungsergebnisse sind einerseits durch die KHV-bedingten direkten Verluste, den KHV-bedingten Satzfishmangel, andererseits aber auch durch Besatzreduzierungen als Notmaßnahme der Betriebe zur Schadensminimierung auf ein historisches Tief gesunken. Auf dem gegenwärtigen Ertragsniveau ist eine nachhaltige Bewirtschaftung der in Sachsen vielfach landschaftsprägenden Teichlandschaft nicht mehr gesichert.

Deshalb ist die in Sachsen begonnene KHV-Bekämpfung konsequent fortzusetzen. Dies betrifft sowohl die hier bereits beschriebene Sanierung durch Trockenlegung und Desinfektionskalkung als auch Erfolg versprechende andere Bekämpfungsstrategien. So ist die internationale Entwicklung bei der Züchtung KHV-resistenterer Karpfen und die Vakzination von Karpfenbeständen weiter zu verfolgen, in Pilotprojekten zu überprüfen und bei entsprechenden Erfolgsaussichten als mögliche Bekämpfungsstrategie einzusetzen.

Ein weiteres im Jahr 2012 begonnenes Projekt befasst sich mit dem Zusammenhang zwischen der Bewirtschaftung von Karpfenteichen und möglichen Auswirkungen auf die Epidemiologie der KHV-Infektion in Bayern und Sachsen.

Ein Zurückdrängen der KHV ist letztlich erforderlich, um die Fläche, auf denen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen, möglichst zu verringern. Diese Maßnahmen laufen vielfach den Anforderungen des Naturschutzes entgegen. Sie sind aber auch aus Sicht des Naturschutzes das zu tolerierende »kleinere Übel«. Eine weitere Ausbreitung der KHV mit der Folge von Betriebsaufgaben aus wirtschaftlichen Gründen würde langfristig zum Verlust einer in Sachsen einmaligen Kulturlandschaft und damit zu erheblich größeren Schäden für den Arten- und Biotopschutz führen.

Fazit und Ausblick

Als im Jahr 2007 vom damaligen Sächsischen Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft Stanislaw Tillich gemeinsam mit dem Berufsstand die Initiative »Zukunftsforum Landwirtschaft 2020« ins Leben gerufen wurde, hatte die aktuelle Förderperiode gerade begonnen. Dies war, so die Initiatoren, genau der richtige Zeitpunkt, bereits wieder nach vorn zu schauen, um sich auf das vorzubereiten, was in der nächsten und übernächsten Förderperiode auf die Sektoren der Agrarwirtschaft zukommt. Die langfristigen Trends zeichneten sich klar ab, wie:

- zunehmende Globalisierung der Agrarmärkte bei abnehmendem Außenschutz,
- steigende gesellschaftliche Anforderungen und höhere Standards,
- Rückgang der staatlichen Förderung und Begrenzung auf nachweisbare gesellschaftliche Leistungen und
- weiterhin wachsende Märkte für agrarische Produkte und erneuerbare Energien.

Was heißt das aber konkret für sächsische Bedingungen und welche Konsequenzen, Maßnahmen und Initiativen sind erforderlich, um die sächsische Agrarwirtschaft optimal hierauf vorzubereiten? Genau das stand im Mittelpunkt des Dialoges zwischen den Akteuren des Sektors, der Agrarverwaltung, der Wissenschaft und der beruflichen Bildung im Rahmen des »Zukunftsforums Landwirtschaft 2020«.

Für die tierische Erzeugung wurden drei Fachforen eingerichtet:

- Futterbau (Rinder- und Schafhaltung)
- Veredlung (Schweine- und Geflügelhaltung)
- Aquakultur (Karpfenteichwirtschaft, Seenfischerei und Aquakultur in technischen Anlagen)

Für die tierische Erzeugung in Sachsen, die mehr als 40% der Wertschöpfung im Agrarsektor erwirtschaftet, sprechen:

- günstige natürliche Bedingungen (Futterbau, Grünland),
- zukunftsfähige Betriebsstrukturen, wachstumsorientierte Betriebe in jeder Rechtsform und unternehmerische Fähigkeiten der Betriebsleiter,
- moderne und aufnahmefähige Milchverarbeitungskapazitäten,
- vorhandenes qualifiziertes und motiviertes Personal,
- traditionelle Verwurzelung des Sektors in der Region (Nutztierhaltung, Karpfenteichwirtschaften) mit leistungsfähiger Tierzucht und
- der insgesamt geringe Tierbesatz bei weitgehend regional geschlossenen Kreisläufen.

Nutztierhaltung ist auf Langfristigkeit ausgelegt. Einmal getätigte Investitionen legen das betriebliche Produktionssystem auf viele Jahre fest. Die tierhaltenden Betriebe in Sachsen haben die günstigen Investitionsbedingungen der zurückliegenden Jahre genutzt und sind für zukünftige Herausforderungen gut aufgestellt. Insbesondere die Milchproduktion hat eine gute Perspektive.

In den drei Fachforen zur tierischen Erzeugung wurden die einzelnen Sektoren einer kritischen Analyse unterzogen, zukünftige Rahmenbedingungen bewertet, intensiv über Potenziale, Wege und Initiativen gestritten und vielfältige Vorschläge sowie Anregungen unterbreitet. Insgesamt lässt sich eine sehr konstruktive und produktive Arbeit konstatieren. Allen Mitgliedern der einzelnen Fachforen, ihren Moderatoren und Koordinatoren sei an dieser Stelle herzlich für die engagierte Arbeit gedankt. Der Dank gilt aber in gleicher Weise auch denen, die die Arbeit der Fachforen unterstützt und begleitet sowie dazu beigetragen haben, dass Vieles aufgegriffen und Manches umgesetzt wurde.

Der Prozess »Zukunftsforum Landwirtschaft 2020« hat seine Ziele erreicht und viel Nützliches bewirkt. Formell wird dieser Prozess Ende 2012 beendet. Der Bedarf an strategischen Überlegungen, streitbaren Diskussionen und weitsichtigen Vorschlägen besteht jedoch weiter. Der Diskurs ist auf den verschiedensten Ebenen fortzuführen. Das LfULG stellt mit seinen Fachbeiräten »Tierische Erzeugung« und »Fischerei« ein Podium für diesen weiterhin dringend erforderlichen Diskurs um strategisch wichtige, aktuelle und zukünftige Fachthemen zur Nutztierhaltung in Sachsen. Die Mitglieder der Fachforen haben die Möglichkeit, sich hier auch weiterhin einzubringen und in diesen Fachbeiräten mitzuwirken.

Handlungsbedarf gibt es zur Genüge. Die insgesamt positive Prognose zur Entwicklung der Nutztierhaltung in Sachsen – insbesondere zur Milchproduktion und zur Geflügelhaltung – gilt es auszugestalten und weiter mit Leben zu erfüllen. Bei anderen Bereichen mit ungünstigerer Prognose wie der Schafhaltung, der Rindermast oder teilweise der Fischerei gilt es, nach Lösungen zu suchen, um ungenutztes Wertschöpfungspotenzial zu erschließen.

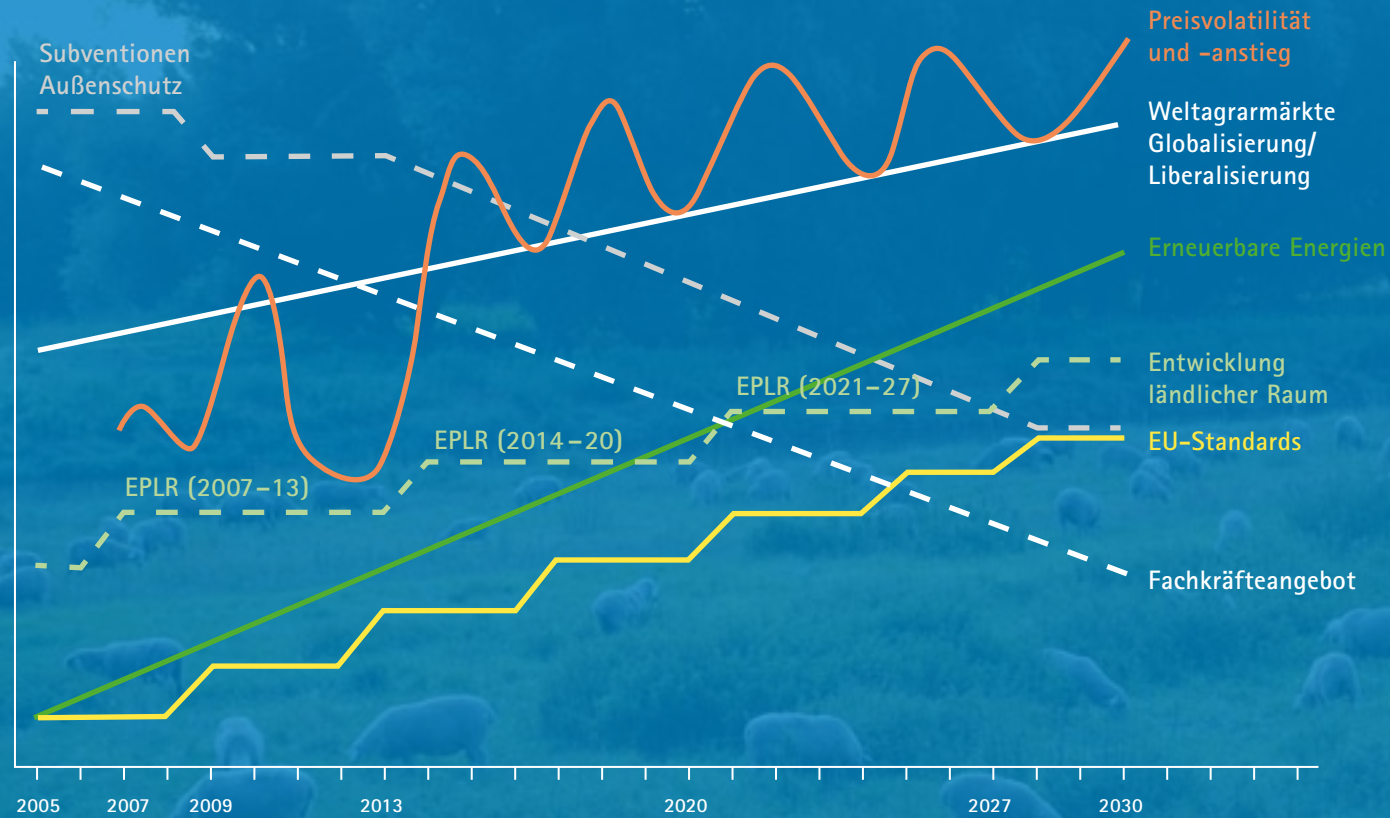
Die konkret zu behandelnden Themen sind vielfältig, werden aber alle in unmittelbarem Zusammenhang mit den **grundsätzlichen Fragen in der Nutztierhaltung** stehen:

- Wie ist die tierische Erzeugung, aber auch die gesamte Wertschöpfungskette zu gestalten, um eine tragfähige Wettbewerbsfähigkeit sinnvoll mit einer strategisch ausgerichteten, nachhaltigen und ressourcenschonenden Wirtschaftsweise zu verbinden?

- Wie sind die Chancen wachsender Märkte gerade für veredelte tierische Produkte zu nutzen, wie aber stellen wir uns auch den Herausforderungen steigender Anforderungen der Verbraucher an die Art der Nutztierhaltung und an die Güte der Produkte?
- Welche Anforderungen an die Nutztierhaltung finden aktuell und in der Zukunft gesellschaftliche Akzeptanz und welche Konsequenzen hat dies für die Gestaltung der Produktionssysteme, für das Wohlergehen der Tiere, für die Tiergesundheit, aber auch für die Unbedenklichkeit der Produkte?
- Wie sichern wir eine umweltschonende Futtermittelversorgung der Nutztierbestände – insbesondere auch die Eiweißversorgung – aus der Region?
- Wie sichern wir auch in der Zukunft ein Klima der Innovation in der Nutztierhaltung, wie richten wir die angewandte Nutztierforschung im Lande aus, wie sorgen wir für eine schnelle und effiziente Nutzung neuer Entwicklungen in der Praxis – beispielsweise aus der Automatisierung oder der Sensortechnik – und wie transferieren wir das hierfür erforderliche Wissen?
- Wie sichern wir den Berufsnachwuchs in der Nutztierhaltung und wie erreichen wir eine hohe Qualität des Wissens und des Könnens in der Branche und damit auch der Akzeptanz der Branche in der Öffentlichkeit durch Bildung und Beratung auf hohem Niveau?
- Wie verbessern wir die Wahrnehmung und Akzeptanz der Nutztierhaltung in der Öffentlichkeit, wie informieren wir den Verbraucher objektiv und glaubwürdig über moderne Haltungssysteme und wie kommen wir zu einem tragfähigen gesellschaftlichen Konsens zwischen Wohlstand auf der einen und der Ressourcennutzung bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs auf der anderen Seite?



Entwicklungspfade Agrarsektor 2007 – 2030; Stand 12/2012



**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: + 49 351 2612-0
Telefax: + 49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Abteilung 9
Ansprechpartner: Dr. Uwe Bergfeld
Telefon: + 49 34222 46-2010
Telefax: + 49 34222 46-2099
E-Mail: uwe.bergfeld@smul.sachsen.de

Fotos:

R. Klemm; U. Bergfeld; C. Nagler; E. Schröter; S. Kühnert;
R. Walther; Ch. Moormann; S. Pache; M. Golze; G. Füllner

Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH

Druck:

Lausitzer Druckhaus GmbH, Bautzen

Redaktionsschluss:

07.12.2012

Auflagenhöhe:

1.000 Exemplare, 1. Auflage

Papier:

gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

Bezug:

Diese Druckschrift kann
kostenfrei bezogen werden bei:
Zentraler Broschürenversand
der Sächsischen Staatsregierung
Hammerweg 30, 01127 Dresden
Telefon: + 49 351 2103-672
Telefax: + 49 351 2103-681
E-Mail: publikationen@sachsen.de
www.publikationen.sachsen.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.